



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة زيان عاشور الجلفة  
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير  
قسم العلوم الاقتصادية

## أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه

### الطور الثالث

الشعبة: العلوم الاقتصادية

التخصص: تحليل اقتصادي واستشراف

### العنوان

سياسة سعر الصرف وأثرها على النمو الاقتصادي في الجزائر وبعض  
الدول النامية خلال الفترة 1990 - 2020

من إعداد

سعد قويدر

المناقشة بتاريخ 2023/07/02 من طرف اللجنة المكونة من:

رئيسا	جامعة الجلفة	أستاذ	أ.د. حميدة المختار
مقررا	جامعة الجلفة	أستاذ	أ.د. حبيطة علي
ممتحنا	جامعة الجلفة	أستاذ	أ.د. نوري حاشي
ممتحنا	جامعة الجلفة	أستاذ	أ.د. بن خليف طارق
ممتحنا	جامعة البويرة	أستاذ	أ.د. علام عثمان
ممتحنا	جامعة البويرة	أستاذ	أ.د. حيدوشي عاشور

السنة الجامعية: 2022 - 2023



Ministry of Higher Education and Scientific Research  
Ziane Achour University of Djelfa



Faculty of Economic Sciences, Commercial Sciences and Management Sciences  
Department of Economic Sciences

## PhD Thesis Third Phase

**Division:** Economic Sciences

**Specialty:** Economic Analysis and Forecasting

### Title:

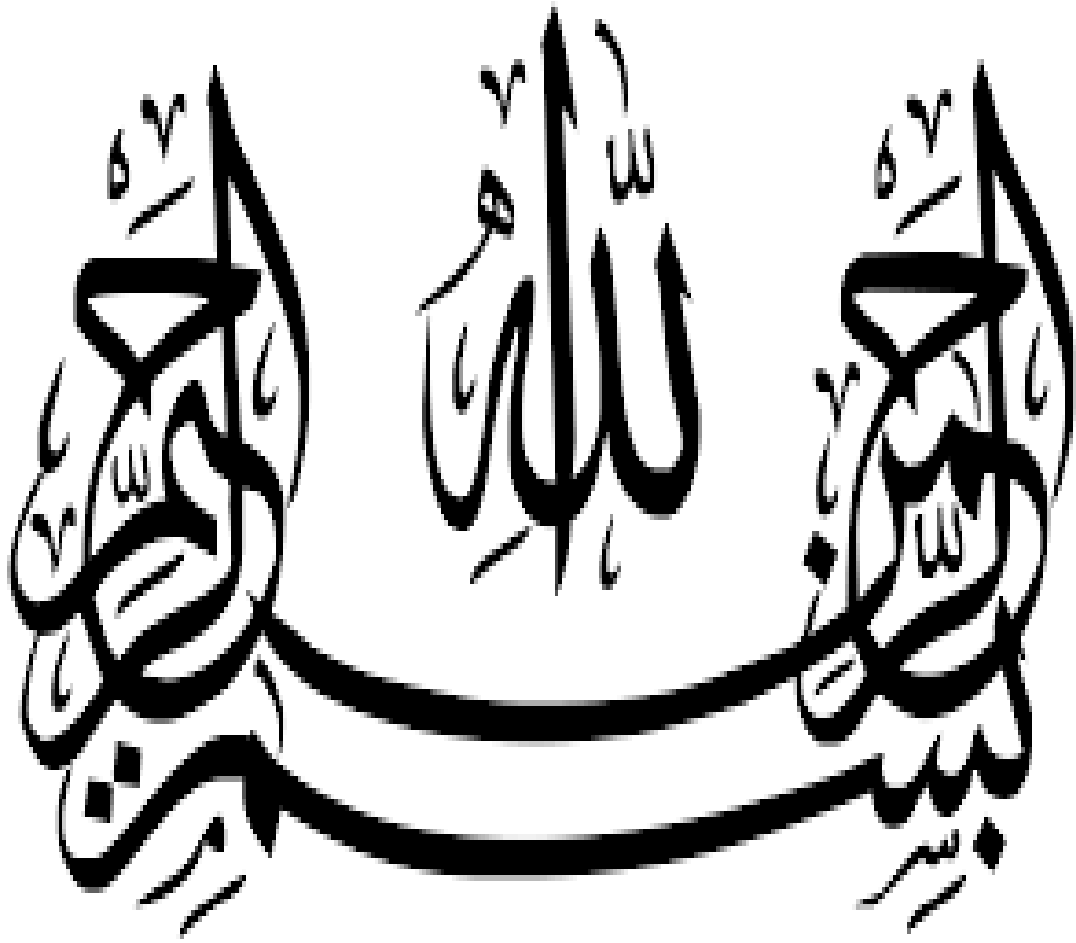
**Exchange rate policy and its impact on economic growth in Algeria  
and Some developing countries during the Period 1990 - 2020**

**Prepared by:  
Saad Kouider**

**Discussed and publicly approved on 02-07-2023 By the committee composed of:**

Pr. Homida Mokhtar	Professor	University of Djelfa	President
Pr. Habita Ali	Professor	University of Djelfa	Rapporteur
Pr. Naouri Hachi	Professor	University of Djelfa	Examiner
Pr. Ben Kholif Tarek	Professor	University of Djelfa	Examiner
Pr. Ilam Othman	Professor	University of Bouira	Examiner
Pr. Haidouchi Achour	Professor	University of Bouira	Examiner

**University Year: 2022 - 2023**



## شكر وتقدير

اللهم لك الحمد والشكر أن وفقّنتني في إنجاز هذا العمل المتواضع، فيا رب لك الحمد كما ينبغي لجلال وجهك وعظيم سلطانك.

أود أن أتوجه بجزيل الشكر و عظيم الامتنان و التقدير لصاحب القلب الطيب الأستاذ الدكتور **حريطة علي**، المشرف علي أطروحتي، الذي شرفني بإشرافه علي هذه الأطروحة، فكان نعم السند والناصح الذي لم يبخل علي بتوجيهاته المستمرة، وحرصه الدائم علي إكمال هذا العمل في أبهى حلة.

كما الشكر موصول للأستاذ الدكتور **كبير مولود**، المشرف المساعد الذي لم يدخر جهدا في نصيحتي و إرشادي من أجل إنجاز وإتمام مذكرتي في أحسن الأحوال. وبودي أن أتوجه بالشكر إلى أساتذتي أعضاء لجنة التكوين، و أعضاء لجنة المناقشة علي قبولهم مناقشة هذا العمل.

وأخيرا أتقدم بجزيل الشكر لأساتذة و عمال الكلية، كما لا يسعني إلا أن أتبرحم علي روح الأخ والزميل عبد الرحمان سبناوي الذي لم يدخر جهدا لتسهيل مهمتنا في المكتبة.

## الإهداء:

أهدي ثمرة عملي هذا المتواضع إلى روح أبيي رحمه الله وأسكنه الفردوس الأعلى.

إلى من سهرت الليالي، إلى من واصلت درج أبيي وتحملت الصعاب، إلى من أوصلتني إلى

هاته اللحظات، إليك نبع الحنان، إليك يا أمي ....

إلى عائلتي الصغيرة... زوجتي التي رافقتني طيلة مشوار البحث، أولادي محمد، ميسم

وعائلتي الكبيرة، إخوتي أخواتي...

إلى عائلتي الثانية عائلة سليمان خبيزي التي كانت دعمي السند لي.

إلى كل الأصدقاء.

## الملخص:

يهدف هذا البحث إلى قياس أثر سعر الصرف الرسمي على النمو الاقتصادي في الجزائر وبعض الدول النامية خلال الفترة 1990 – 2020، ولتحقيق هدف هذه الدراسة تطرقنا للجانب النظري لكل من سعر الصرف والنمو الاقتصادي والعلاقة النظرية بينهما، كما قمنا بتحليل تطور سعر الصرف والنمو الاقتصادي في دول العينة خلال فترة الدراسة، أما في الجانب التطبيقي فقد تم الاستعانة بالتحليل العاملي بواسطة التحليل بالمركبات الأساسية ACP لوصف العلاقة بين متغيرات الدراسة التفسيرية والمتغير التابع المتمثل في النمو الاقتصادي، كما تم الاعتماد على معطيات بانل التي تمزج بين السلاسل الزمنية وبيانات المقاطع العرضية، حيث توصلنا إلى أن النموذج الأنسب لبيانات عينة الدراسة هو نموذج الأثر الفردي العشوائي، وعند تقدير هذا النموذج بطريقة المربعات الصغرى اتضح أنه مقبول اقتصاديا وغير مقبول قياسيا بسبب وجود ارتباط ذاتي للأخطاء، ولمعالجة هذا المشكل قمنا بدراسة إستقرارية السلاسل وتقدير العلاقة على المدى الطويل والقصير باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL.

**الكلمات المفتاحية:** سعر الصرف، النمو الاقتصادي، التحليل العاملي، نماذج بانل، الدينار الجزائري.

## Abstract:

This research aims to measure the impact of the official exchange rate on economic growth in Algeria and some developing countries during the period 1990 – 2020, in order to achieve the aim of this study we touched on the theoretical aspect of each of the exchange rate and economic growth and the theoretical relationship between them, we also analyzed the development of the exchange rate and economic growth in the sample countries during the study period, as for the applied side, the factor analysis was used by the basic component analysis (ACP) to describe the relationship between the explanatory variables of the study and the dependent variable of economic growth, we also relied on panel data that mixes time series and cross – sectional data, as we concluded that the most appropriate model for the data of the study sample is the random individual effect model, when estimating this model using the least squares method, it turned out to be economically acceptable and not standardly acceptable due to the presence of self – correlation of error, to address this problem, we studied the stability of the chains and estimated the relationship in the long and short terms using the autoregressive distributed time gaps model (ARDL).

**Keywords:** Exchange rate, economic growth, factor analysis, panel models, Algerian dinar.

**Résumé:**

Cette recherche vise à mesurer l'impact du taux de change officiel sur la croissance économique en Algérie et dans certains pays en développement au cours de la période 1990 – 2020, nous avons également analysé l'évolution du taux de change et de la croissance économique dans les pays de l'échantillon au cours de la période d'étude. Du côté appliqué, l'analyse factorielle a été utilisée par l'analyse en composantes de base (ACP) pour décrire la relation entre les variables de l'étude explicative et la variable dépendante de la croissance économique, nous sommes également appuyés sur des données de panel et mélangent des séries chronologiques et des données transversales, ou nous avons conclu que le modèle le plus approprié pour les données de l'échantillon d'étude est le modèle à effets individuels aléatoires. S'est avéré économiquement acceptable en raison de la présence d'une auto-corrélation des erreurs et pour résoudre ce problème, nous avons étudié la stabilité des chaînes et estimé la relation à long et à court terme, en utilisant le modèle d'intervalle de temps distribué autorégressif (ARDL).

**Mots clés:** Taux de change, croissance économique, analyse factorielle, modèles de panel, dinar algérien.

# المحتويات



الصفحة	المحتويات
	الشكر و التقدير
	الإهداء
	الملخص باللغة العربية
	الملخص باللغة الانجليزية
	الملخص باللغة الفرنسية
II	المحتويات
VIII	قائمة الجداول والأشكال
XVI	قائمة الملاحق
ب	مقدمة
<b>الفصل الأول: الإطار النظري و المفاهيمي لسياسة سعر الصرف</b>	
02	تمهيد
03	المبحث الأول: أساسيات ومفاهيم حول سعر الصرف
03	المطلب الأول: مفهوم سعر الصرف وأهم وظائفه
04	المطلب الثاني: صيغ سعر الصرف
07	المطلب الثالث: العوامل المؤثرة في سعر الصرف
09	المبحث الثاني: مقاربات حول أنظمة سعر الصرف
09	المطلب الأول: نظام سعر الصرف الثابت
15	المطلب الثاني: نظام سعر الصرف المرن
20	المطلب الثالث: معايير اختيار نظام الصرف
21	المبحث الثالث: النظريات والنماذج المحددة لسعر الصرف
21	المطلب الأول: النظريات المفسرة لسعر الصرف
27	المطلب الثاني: النماذج المحددة لسعر الصرف
30	المبحث الرابع: أسواق الصرف، مخاطرها وأهم تقنيات تغطيتها
30	المطلب الأول: مفهوم سوق الصرف وأنواعه
33	المطلب الثاني: أهم وظائف أسواق الصرف
34	المطلب الثالث: مخاطر الصرف وتقنيات تغطيتها
39	خلاصة

الفصل الثاني : سعر الصرف و النمو الاقتصادي في ظل النظريات الاقتصادية	
42	تمهيد
43	المبحث الأول: مفاهيم حول النمو الاقتصادي
43	المطلب الأول: مفهوم النمو الاقتصادي
46	المطلب الثاني: مؤشرات ومحددات النمو الاقتصادي
48	المطلب الثالث: النمو والتنمية الاقتصادية
50	المبحث الثاني: مؤشرات النمو الاقتصادي، طرق قياسه ومصادر تمويله
50	المطلب الأول: مؤشرات النمو الاقتصادي
51	المطلب الثاني: طرق تقدير و قياس النمو الاقتصادي
54	المطلب الثالث: مصادر تمويل النمو الاقتصادي
56	المبحث الثالث: النمو الاقتصادي في ظل النظريات الاقتصادية
56	المطلب الأول: النمو الاقتصادي في ظل النظرية الكلاسيكية
62	المطلب الثاني: النمو الاقتصادي في ظل النظرية النيوكلاسيكية
68	المطلب الثالث: النمو الاقتصادي في ظل النظريات الحديثة
78	المبحث الرابع: العلاقة النظرية بين سعر الصرف والنمو الاقتصادي
78	المطلب الأول: قنوات تأثير سعر الصرف على النمو الاقتصادي
79	المطلب الثاني: أدبيات علاقة سعر الصرف بالنمو الاقتصادي
80	المطلب الثالث: مبررات اختيار نظام سعر الصرف لتحقيق النمو الاقتصادي
83	خلاصة
الفصل الثالث: دراسة تحليلية لتطور سعر الصرف والنمو الاقتصادي في الجزائر وبعض الدول النامية	
84	تمهيد
85	المبحث الأول: تطور سعر صرف الدينار الجزائري والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990 – 2020
85	المطلب الأول: تطور سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة 1990 – 2020
87	المطلب الثاني: تحليل تطور النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990 – 2020
93	المبحث الثاني: تطور سعر الصرف و النمو الاقتصادي في المغرب، تونس، مصر خلال الفترة 1990 – 2020

93	المطلب الأول: تطور سعر صرف الدرهم المغربي و النمو الاقتصادي في المغرب خلال الفترة 1990 – 2020
97	المطلب الثاني: تطور سعر صرف الدينار التونسي و النمو الاقتصادي في تونس خلال الفترة 1990 – 2020
100	المطلب الثالث: تطور سعر صرف الجنيه المصري و النمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة 1990 – 2020
102	المبحث الثالث: تطور سعر الصرف والنمو الاقتصادي في تركيا و ماليزيا خلال الفترة 1990 – 2020
104	المطلب الأول: تطور سعر صرف الليرة التركية والنمو الاقتصادي في تركيا خلال الفترة 1990 – 2020
107	المطلب الثاني: تطور سعر صرف الرنجت الماليزي والنمو الاقتصادي في ماليزيا خلال الفترة 1990 – 2020
112	خلاصة
<b>الفصل الرابع: الدراسة العاملية و القياسية لأثر سعر الصرف على النمو الاقتصادي في الجزائر وبعض الدول النامية</b>	
114	تمهيد
115	المبحث الأول: الدراسة الوصفية لمعطيات الجزائر وبعض الدول النامية باستعمال طريقة التحليل بالمركبات الأساسية المرجحة <b>ACP</b>
115	المطلب الأول: الدراسة الوصفية لمعطيات الجزائر
119	المطلب الثاني: الدراسة الوصفية لمعطيات المغرب، تونس ومصر
131	المطلب الثالث: الدراسة الوصفية لمعطيات تركيا وماليزيا
139	المبحث الثاني: المنهج المستخدم في الدراسة القياسية
139	المطلب الأول: الإطار النظري لنماذج البانل
143	المطلب الثاني: منهجية التكامل المشترك للبيانات الطولية
145	المبحث الثالث: الدراسة القياسية لأثر سعر الصرف على النمو الاقتصادي
145	المطلب الأول: التعريف بالدراسة القياسية
147	المطلب الثاني: تحديد نوع النموذج الملائم لبيانات عينة الدراسة

## المحتويات

152	المطلب الثالث: تقدير العلاقة طويلة الأجل بين سعر الصرف الرسمي و نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي
158	خلاصة
160	الخاتمة
167	قائمة المراجع
177	الملاحق

# قائمة الأشكال والجداول

## قائمة الأشكال والجداول

قائمة الجداول		
رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
21	معايير اختيار نظام الصرف	01
31	أسواق الصرف الكبرى في العالم حسب حجة التداول ( المتوسط اليومي ) في ديسمبر 2010	02
49	أوجه الاختلاف بين النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية	03
90	التوزيع القطاعي لبرنامج الإنعاش الاقتصادي	04
91	توزيع مخصصات البرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي حسب كل قطاع	05
115	معيار KMO واختبار Bartlett في الجزائر	06
116	المتوسطات والانحرافات المعيارية في الجزائر	07
116	مصفوفة الارتباطات بالنسبة للجزائر	08
117	القيم الذاتية ونسب التمثيل على المحاور بالنسبة للجزائر	09
119	معيار KMO واختبار Bartlett في المغرب	10
120	المتوسطات والانحرافات المعيارية في المغرب	11
120	مصفوفة الارتباطات بالنسبة للمغرب	12
121	القيم الذاتية ونسب التمثيل على المحاور بالنسبة للمغرب	13
123	معيار KMO واختبار Bartlett في تونس	14
124	المتوسطات والانحرافات المعيارية في تونس	15
124	مصفوفة الارتباطات بالنسبة لتونس	16
125	الجدول رقم 17: القيم الذاتية ونسب التمثيل على المحاور بالنسبة لتونس	17
127	معيار KMO واختبار Bartlett في مصر	18
127	المتوسطات والانحرافات المعيارية في مصر	19
128	مصفوفة الارتباطات بالنسبة لمصر	20

## قائمة الأشكال والجداول

128	القيم الذاتية ونسب التمثيل على المحاور بالنسبة لمصر	21
131	معيار KMO واختبار Bartlett في تركيا	22
131	المتوسطات والانحرافات المعيارية في تركيا	23
132	مصفوفة الارتباطات بالنسبة لتركيا	24
132	القيم الذاتية ونسب التمثيل على المحاور بالنسبة لتركيا	25
135	معيار KMO واختبار Bartlett في ماليزيا	26
135	المتوسطات والانحرافات المعيارية في ماليزيا	27
136	مصفوفة الارتباطات بالنسبة لماليزيا	28
136	القيم الذاتية ونسب التمثيل على المحاور بالنسبة لماليزيا	29
148	تقدير نموذج التجانس الكلي	30
148	تقدير نموذج الأثر الثابت	31
148	تقدير نموذج الأثر العشوائي	32
149	نتيجة اختبار ( Hausman Test )	33
150	التأثيرات العشوائية حسب البلد	34
152	نتائج اختبار إستقرارية سلسلة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي عند المستوي	35
152	نتائج اختبار إستقرارية سلسلة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي عند الفرق الأول	36
153	نتائج اختبار إستقرارية سلسلة سعر الصرف الرسمي عند المستوي	37
153	نتائج اختبار إستقرارية سلسلة رأس المال البشري عند المستوي	38
153	نتائج اختبار إستقرارية سلسلة رأس المال البشري عند الفرق الأول	39
154	نتائج اختبار إستقرارية سلسلة رأس المال المادي الثابت عند المستوي	40
154	نتائج اختبار إستقرارية سلسلة رأس المال المادي الثابت عند الفرق الأول	41
155	اختبار Pedroni	42

## قائمة الأشكال والجداول

155	اختبار Kao	43
155	الجدول رقم 44: نتيجة اختبار جرانجر للسببية	44
156	الجدول رقم 45: نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ بطريقة PMGE في إطار ARDL (1.1.1.1)	45



قائمة الأشكال		
رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
16	نظام الصرف المعوم " وضعية أولية "	01
17	نظام الصرف المعوم، الوضعية الثانية - حالة زيادة العرض أو انخفاضه -	02
18	نظام الصرف المعوم " الوضعية الثالثة - حالة زيادة الطلب أو انخفاضه - "	03
55	مكانة تراكم رأس المال كمصدر من مصادر النمو الاقتصادي	04
61	تحليل روبرت مالتوس حول النمو الاقتصادي	05
64	المراحل الخمسة للنمو الاقتصادي عبر الزمن	06
70	دالة الإنتاج الفردية	07
71	توازن دالة الإنتاج عند سولو	08
77	نموذج AK	09
85	تطور سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة 1990 - 2020	10
87	تطور الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر خلال الفترة 1990 - 2020	11
88	تطور معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر خلال الفترة 1990 - 2020	12
94	تطور سعر صرف الدرهم المغربي خلال الفترة 1990 - 2020	13
95	تطور الناتج المحلي الإجمالي في المغرب خلال الفترة 1990 - 2020	14
96	تطور معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي في المغرب خلال الفترة 1990 - 2020	15
97	تطور سعر صرف الدينار التونسي خلال الفترة 1990 - 2020	16
98	تطور الناتج المحلي الإجمالي في تونس خلال الفترة 1990 - 2020	17
99	تطور معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي في تونس خلال الفترة 1990 - 2020	18
100	تطور سعر صرف الجنيه المصري خلال الفترة 1990 - 2020	19
102	تطور الناتج المحلي الإجمالي في مصر خلال الفترة 1990 - 2020	20
102	تطور معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي في مصر خلال الفترة 1990 - 2020	21

## قائمة الأشكال والجداول

104	تطور سعر صرف الليرة التركية خلال الفترة 1990 - 2020	22
105	تطور الناتج المحلي الإجمالي في تركيا خلال الفترة 1990 - 2020	23
106	تطور معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي في تركيا خلال الفترة 1990 - 2020	24
107	تطور سعر صرف الرينغيت الماليزي خلال الفترة 1990 - 2020	25
109	تطور الناتج المحلي الإجمالي في ماليزيا خلال الفترة 1990 - 2020	26
109	تطور معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي في ماليزيا خلال الفترة 1990 - 2020	27
117	التمثيل البياني للمتغيرات بالنسبة للجزائر	28
118	التمثيل البياني للمتغيرات والأفراد بالنسبة للجزائر	29
121	التمثيل البياني للمتغيرات بالنسبة للمغرب	30
122	التمثيل البياني للمتغيرات والأفراد بالنسبة للمغرب	31
125	التمثيل البياني للمتغيرات بالنسبة لتونس	32
126	التمثيل البياني للمتغيرات والأفراد بالنسبة لتونس	33
129	التمثيل البياني للمتغيرات بالنسبة لمصر	34
130	التمثيل البياني للمتغيرات والأفراد بالنسبة لمصر	35
133	التمثيل البياني للمتغيرات بالنسبة لتركيا	36
134	التمثيل البياني للمتغيرات والأفراد بالنسبة لتركيا	37
137	التمثيل البياني للمتغيرات بالنسبة لماليزيا	38
138	التمثيل البياني للمتغيرات والأفراد بالنسبة لماليزيا	39
141	مخطط اختبار ( Hsiao - 1986 )	40
148	تقدير النموذج الملائم لبيانات عينة الدراسة	41
152	نتائج اختبار استقلالية السلاسل الطولية لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي	42
153	نتائج اختبار استقلالية السلاسل الطولية لمتغير سعر الصرف الرسمي.	43
153	نتائج اختبار استقلالية السلاسل الطولية لمتغير رأس المال البشري.	44

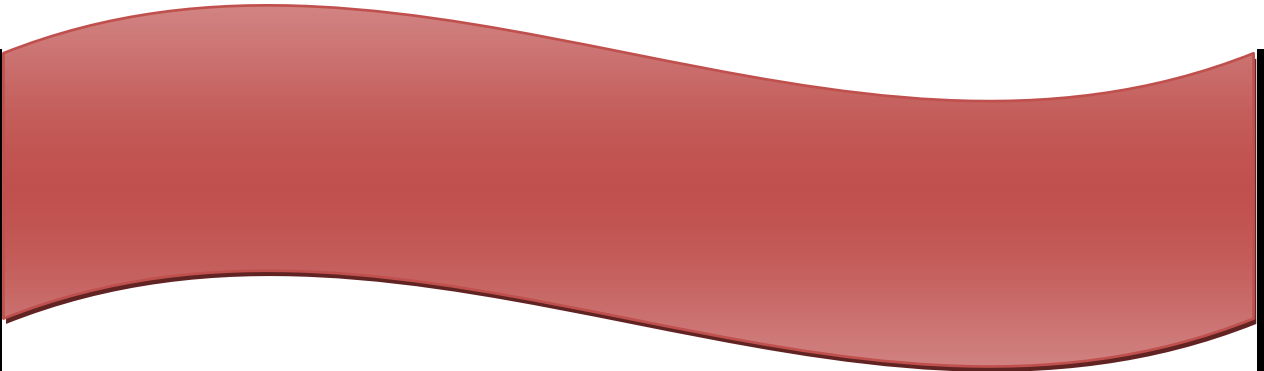
## قائمة الأشكال والجداول

154	نتائج اختبار استقلالية السلاسل الطولية لمتغير رأس المال المادي الثابت.	45
155	نتائج اختبار Kao و Pedroni للتكامل المشترك	46

# قائمة الملاحق

## قائمة الملاحق

قائمة الملاحق		
رقم الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
177	بيانات الجزائر	01
178	بيانات مصر	02
179	بيانات المغرب	03
180	بيانات تونس	04
181	بيانات تركيا	05
182	بيانات ماليزيا	06



# المقدمة

يمثل تطور العلاقات الاقتصادية الدولية نتيجة التحولات الاقتصادية والسياسية التي شهدتها معظم دول العالم خاصة بعد الحرب العالمية الثانية السمة البارزة في تغير التعاملات الاقتصادية الخارجية للدول لاسيما فيما يتعلق بالاستيراد والتصدير، إذ يحتاج تسوية هذه المعاملات إلى النقد الأجنبي، الأمر الذي أدى إلى ظهور مصطلح سعر الصرف كبديل عن الذهب الذي فقد صفته كعملة مرجعية للتبادل الدولي والذي استحوذ على اهتمام جل الباحثين والأكاديميين ومتخذي القرار على حد سواء نظرا لأهميته وعلاقته المباشرة بحركة رؤوس الأموال بين الدول، كما تعد سياسة سعر الصرف آلية فعالة لحماية الاقتصاد المحلي من الصدمات الداخلية و الخارجية من خلال التأثير على وضعية ميزان المدفوعات للبلد.

ويعتبر البحث عن نظام الصرف الملائم - الاختيار بين نظام صرف ثابت أو نظام صرف مرن - من أهم التحديات التي تواجه دول العالم خاصة بعد انهيار نظام بريتون وودز سنة 1973، ولعل الدول النامية كغيرها من الدول التي حاولت الوصول لنظام صرف ملائم يكفل لها التوازن الداخلي والخارجي، كما يعمل على تحقيق أهداف السياسات الاقتصادية لاسيما استهداف مستويات معينة للأسعار والرفع من معدلات النمو الاقتصادي الذي شغل بال المفكرين والباحثين على اختلاف تخصصاتهم أمثال Adam Smith، David Ricardo و Schumpeter، حيث تزايد الاهتمام بالنمو الاقتصادي من خلال البحث في أهم المحددات والنظريات المفسرة له، وبذلك يحتل النمو الاقتصادي جزءا هاما من النظرية الاقتصادية فهو يعتبر المرآة العاكسة للنشاط الاقتصادي في أي دولة من ناحية و يعبر عن مستوى رفاهية الأفراد من ناحية أخرى، و من خلال ما سبق من مفهوم النمو الاقتصادي يمكننا التمييز بين الدول المتقدمة والدول النامية باعتبار أن متوسط دخل الفرد الحقيقي من أفضل المؤشرات التي يعتمد عليها للفصل في قضية تقدم دولة ما أو تخلفها.

وباعتبار الجزائر إحدى الدول النامية التي سعت للنهوض باقتصادها من خلال الرفع من معدلات النمو الاقتصادي تماشيا مع متطلباتها، إلا أنها تعرضت لجملة من التحديات كأزمة انخفاض أسعار النفط منتصف الثمانينات، أزمة المديونية، وتدهور الأوضاع الأمنية بداية التسعينيات من القرن الماضي، الأمر الذي أدى إلى تدني المؤشرات الاقتصادية الكلية المتمثلة في انخفاض معدلات النمو الاقتصادي، ارتفاع نسبة التضخم واهتزاز المركز المالي للاقتصاد، مما دفعها للقيام بإصلاحات هيكلية وتطبيق إستراتيجيات تنموية تعمل على التحرير التدريجي للتجارة والأسعار، بالإضافة إلى النظر في قيمة العملة الوطنية بغية التوجه من اقتصاد مخطط إلى اقتصاد حر مبني على أسس السوق بغرض تعزيز النمو الاقتصادي.

وقد اشتد في الآونة الأخيرة النقاش حول سعر الصرف ودرجة اعتماده كمحدد للنمو الاقتصادي، مما استدعى من راسمي السياسات الاقتصادية الكلية وإستراتيجيات التنمية في الدول النامية إيلاء اهتمام أكبر له، نظرا لكون استقراره يعمل على ثبات ودوام النمو الاقتصادي الذي يعتبر من أهم المتغيرات الاقتصادية التي يتوجب على الجزائر وغيرها من

الدول النامية الزيادة في معدلاته من خلال استهدافه في السياسات الاقتصادية الكلية، وباعتبار أن سعر الصرف أحد أهم هذه السياسات، سنتطرق من خلال بحثنا هذا إلى إبراز العلاقة بين هذين المتغيرين في الجزائر وبعض الدول النامية خلال الفترة 1990 - 2020 وذلك بطرح الإشكالية التالية.

### 1. إشكالية البحث:

من خلال ما سبق يمكننا طرح التساؤل التالي:

– ما مدى تأثير تغيرات سعر الصرف على النمو الاقتصادي في الجزائر وبعض الدول النامية خلال الفترة 1990 – 2020 ؟

وللإجابة على هذه الإشكالية، ومن أجل الإحاطة بموضوع الدراسة قمنا بطرح الأسئلة الفرعية التالية:

- فيما تتمثل أهم النظريات المفسرة لسعر الصرف؟
- ما هي محددات ومصادر النمو الاقتصادي وأهم النظريات والنماذج المفسر له؟
- ما واقع كل من سعر الصرف والنمو الاقتصادي في الجزائر وبعض الدول النامية؟
- هل توجد علاقة طويلة الأجل بين سعر الصرف والنمو الاقتصادي في الجزائر مقارنة مع بعض الدول النامية؟
- ما طبيعة العلاقة بين سعر الصرف والنمو الاقتصادي في الجزائر مقارنة مع بعض الدول النامية؟
- ما هو النموذج الملائم من بين نماذج بانل الذي يفسر أثر سعر الصرف على النمو الاقتصادي في الجزائر مقارنة مع بعض الدول النامية؟

### 2. فرضيات البحث:

سنعمل من خلال الإشكالية والتساؤلات الفرعية المطروحة إلى الإجابة عليهم مبدئياً بوضع الفرضيات الآتية، والتي سوف نختبرها من خلال دراستنا هذه، وفيما يلي أهم الفرضيات:

- هناك عدة نظريات تهتم بتفسير سعر الصرف؛
- يختلف تأثير سعر الصرف على النمو الاقتصادي من دولة لأخرى حسب نظام سعر الصرف المتبع؛
- توجد علاقة طويلة الأجل بين سعر الصرف والنمو الاقتصادي في الجزائر مقارنة مع بعض الدول النامية؛
- العلاقة بين سعر الصرف و النمو الاقتصادي هي علاقة في اتجاه واحد؛
- نموذج التأثيرات العشوائية هو النموذج الملائم لتفسير أثر سعر الصرف على النمو الاقتصادي في الجزائر مقارنة مع بعض الدول النامية.

### 3. أهمية البحث:

تتجلى أهمية هذا البحث من خلال الدور الكبير لسعر الصرف وعلاقته بالمتغيرات الاقتصادية الكلية، كما يمثل أداة للربط بين الاقتصاد المحلي و باقي الاقتصاديات، ونظرا لكون موضوع إدارة سياسة سعر الصرف من أهم المواضيع التي تشغل الفكر الاقتصادي في الوقت الراهن خاصة في ظل عدم استقرار الاقتصاد العالمي وازدياد حدة الصدمات الخارجية



بكل أنواعها، فكان لزاما على الجزائر وعلى غرار بعض الدول النامية النظر في سياساتها لنظام و إدارة سياسة سعر الصرف من أجل مواكبة الاقتصاد العالمي والرفع من معدلات النمو الاقتصادي، وعليه سنحاول من خلال هاته الدراسة تتبع سياسات سعر الصرف التي انتهجتها الجزائر وبعض الدول النامية ومعرفة مدى أثرها على النمو الاقتصادي الذي يعتبر مقياسا لرفاهية المجتمعات مما جعله يشغل تفكير العديد من الدول من أجل زيادة معدله.

### 4. أهداف البحث:

- نحاول من خلال هذا البحث إلى تحقيق جملة من الأهداف، وفيما يلي أهمها:
- التطرق لمختلف النظريات والنماذج المفسرة لكل من سعر الصرف والنمو الاقتصادي؛
- إبراز الدور الحيوي الذي يلعبه نظام سعر الصرف المتبع في الرفع من معدلات النمو الاقتصادي في الجزائر وبعض الدول النامية؛
- تقدير العلاقة بين سعر الصرف والنمو الاقتصادي المتمثل في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر وبعض الدول النامية؛
- دراسة واقع وتطور كل من سعر الصرف والنمو الاقتصادي في الجزائر وبعض الدول النامية؛
- استخدام نماذج السلاسل المقطعية بانل للوصول إلى العلاقة بين سعر الصرف والنمو الاقتصادي في الجزائر وبعض الدول النامية.

### 5. دوافع اختيار الموضوع:

- يكن اختياري لهذا الموضوع في كونه من المواضيع المهمة التي ارتأيت أن أبحث فيها، وفيما يلي سأسرد أهم دوافعي في اختياره:
- رغبتني في دراسة موضوع النمو الاقتصادي ومحدداته، فارتأيت أن سعر الصرف من بين محدداته، لذا حاولت أن أصل إلى علاقة المتغيرين مع بعضهما البعض؛
  - محاولة معرفة واقع وتطور كل من سعر الصرف والنمو الاقتصادي في الجزائر وبعض الدول النامية، والتطرق لأهم خصائصهما في دول العينة؛
  - محاولة إبراز الأهمية الكبرى لسياسة سعر الصرف في ظل الصدمات الاقتصادية التي تعرضت لها الجزائر على غرار الدول النامية نتيجة انخفاض أسعار البترول والأزمة المالية سنة 2008، ومدى أثر ذلك على النمو الاقتصادي في دول العينة؛
  - استعمال الأساليب الكمية الحديثة لمعرفة العلاقة بين سعر الصرف والنمو الاقتصادي ونوع الأثر الذي يحدثه سعر الصرف في النمو الاقتصادي في الجزائر وبعض الدول النامية، حيث وقع اختيارنا على دول شمال إفريقيا النامية المتمثلة في الجزائر، المغرب، تونس، مصر، وكذا دولتا تركيا وماليزيا الأسرع نموا من بين الدول النامية.

### 6. حدود الدراسة:

يتمثل الإطار المكاني للدراسة في عينة من الدول النامية بشمال إفريقيا و دولة آسيوية ودولة تقع في الحدود الآسيوية الأوروبية، ويصنفون على أنهم ضمن الحدود الجغرافية للاقتصاد الجزائري، والذي يقدر عددهم بستة دول تمثلت في المغرب، الجزائر، تونس، مصر، تركيا، ماليزيا، أما الإطار الزمني لهذه الدراسة فحدد بالفترة الممتدة من 1990 – 2020 أي 31 سنة، فقد شهدت الجزائر خلال هذه الفترة عدة إصلاحات منها ما هو مدعوم من صندوق النقد الدولي، أما الأخرى فهي ضمن المخططات والبرامج التنموية التي شهدتها الجزائر.

### 7. المنهج المتبع والأدوات المستخدمة في الدراسة:

نظرا لطبيعة الدراسة سنستخدم المناهج التالية:

- **المنهج الوصفي التحليلي:** إن استعراض المفاهيم والمصطلحات النظرية المتعلقة بسعر الصرف والنمو الاقتصادي يتطلب منهجا وصفيا تحليليا لأهم النظريات والنماذج المتعلقة بمذنبين المتغيرين، وتحليل العلاقة بين كل من سعر الصرف والنمو الاقتصادي، والنظر في وضعيتهما في الجزائر وبعض الدول النامية.

- **المنهج الاستقرائي الاستنباطي:** وذلك باستعمال أساليب الاقتصاد القياسي والمتمثل في نماذج بانل Panel لمعالجة واختبار أثر سعر الصرف على النمو الاقتصادي في الجزائر وبعض الدول النامية بغرض الحصول على مقدرات كمية تساعد على تحليل وفهم الظاهرة.

### 8. الدراسات السابقة:

1.8. دراسة سعيد عبد العزيز علي و محمد فوزي أبو السعود ( 2002 ): قام هذان الباحثان بدراسة تخص الاقتصاد المصري بعنوان " العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والناتج الحقيقي في مصر، دراسة تحليلية قياسية " خلال الفترة 1978 – 1999، وكان مغزى هذه الدراسة هو تحديد طبيعة العلاقة بين سعر الصرف الاسمي في مصر وسعر الصرف الحقيقي، بالإضافة إلى تحديد طبيعة العلاقة السببية التي تربط سعر الصرف الحقيقي بالناتج الحقيقي في مصر، كما تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي المتجه VAR، وقد توصلت هذه الدراسة للنتائج التالية:

- يتمثل اتجاه العلاقة السببية من سعر الصرف الحقيقي إلى الناتج الحقيقي، وذلك في فترة ما قبل الإصلاح الاقتصادي 1978 – 1990، بينما أصبحت تلك العلاقة السببية من الناتج الحقيقي إلى سعر الصرف الحقيقي خلال الفترة 1990 – 1999 وهذا في فترة بدء الإصلاحات الاقتصادية؛

- يرتبط سعر الصرف الحقيقي بعلاقة عكسية مع الناتج الحقيقي في مصر، أي أن انخفاض قيمة العملة المحلية ( ارتفاع سعر الصرف الحقيقي ) يؤدي إلى انخفاض في الناتج الحقيقي، وقد أرجع الباحث سبب عدم نجاح تخفيض العملة خلال فترة الدراسة إلى المشاكل التي كان يعاني منها الاقتصاد المصري كزيادة عبء المديونية الخارجية، ارتفاع معدلات التضخم، وتنامي العجز في ميزان المدفوعات.

**2.8.** دراسة **Zouheir Abida (2011)**: والتي كانت بعنوان « Real exchange rate misalignment and economic growth: An empirical study for the maghreb countries » دراسة العلاقة بين اختلال سعر الصرف الفعلي الحقيقي والنمو الاقتصادي في ثلاثة دول من المغرب العربي وهي: تونس، المغرب، الجزائر خلال الفترة 1980 – 2008.

وقد ركز الباحث من خلال دراسته على اختلال سعر الصرف على النمو الاقتصادي، وذلك من خلال التقدير باستعمال طريقة العزوم المعممة GMM مستعملا المتغيرات التالية:

MIS: اختلال سعر الصرف الفعلي الحقيقي.

Initial GDP: نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الأولي.

T.T: معدلات التبادل التجاري.

Open: الانفتاح التجاري.

Gov: الإنفاق الحكومي.

Invest: الاستثمار.

خلصت نتائج البحث إلى أن معامل اختلال سعر الصرف الفعلي الحقيقي سالب، وهذا يدل على أن انخفاض سعر الصرف الفعلي الحقيقي يساعد على النمو الاقتصادي في المدى الطويل والعكس صحيح، كما توصل الباحث إلى أن هذه البلدان تسعى لإجراء إصلاحات رئيسية وملائمة في سياسة أسعار الصرف من أجل الحد من اختلال سعر الصرف الفعلي الحقيقي والتي من شأنها أن ترفع من معدلات النمو الاقتصادي.

**4.8.** دراسة **جعفري عمار**: بعنوان إشكالية اختيار نظام الصرف الملائم في ظل التوجه الحديث لأنظمة الصرف الدولية، وتمثلت في دراسة حالة نظام سعر الصرف في الجزائر للفترة 1990-2010، أطروحة ماجستير بجامعة بسكرة توصل من خلال هذه الدراسة إلى:

- أنه لا يوجد نظام صرف يلائم كل البلدان و كل الأوقات و أن عملية الاختيار بين التثبيت و التعويم تصبح أكثر صعوبة إذا كان الاقتصاد يجمع بين الخصائص المرجحة لسياسة التثبيت و الخصائص المرجحة لسياسة التعويم؛

- وقد توصل الباحث و بعد دراسته لحالة الجزائر إلى أن نظام سعر الصرف المدار هو النظام الملائم للاقتصاد الجزائري في الفترة الراهنة مع التدرج في عملية تحرير الدينار الجزائري.

**5.8.** دراسة **Kogid, Asid, Lity, Mulok, & Loganathan (2012)**: والتي تناولت أثر سعر الصرف الاسمي مقابل سعر الصرف الحقيقي على النمو الاقتصادي في ماليزيا، باستخدام بيانات سنوية للفترة 1971 – 2009.

بالاعتماد على نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية ARDL، وقد كشف اختبار نوح الحدود عن وجود علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل بين سعر الصرف الحقيقي والنمو الاقتصادي، وسعر الصرف الاسمي والنمو.

كما بينت النتائج وجود أثر إيجابي ومتماثل لكل من سعر الصرف الحقيقي وسعر الصرف الاسمي على الأداء الاقتصادي، أي أن تخفيض قيمة العملة سيعزز من النمو الاقتصادي في ماليزيا.

**6.8 دراسة Khalil Fadi (2015):** انطلق الباحث في دراسته من مفهوم السببية لنماذج بيانات Panel، من خلال مقارنة كل من Konya (2006) و Dumitrescu et Hurlin (2011) لاختبار العلاقة السببية بين سعر الصرف الحقيقي والنمو الاقتصادي في البلدان النامية، وهذا من خلال اختيار عينة من ثلاث مجموعات من البلدان، فالمجموعة الأولى تمثلت في مجموعة دول (BRICS) وتضم كل من البرازيل، روسيا، الهند، الصين، جنوب إفريقيا، والمجموعة الثانية تمثلت في مجموعة دول منظمة شنغهاي للتعاون (OCS) وتضم كل من كازاخستان، كيرجستان، طاجكستان، أوزباكستان، إيران، باكستان، بيلاروسيا، سريلانكا، وتركيا، أما المجموعة الثالثة المسماة بالنمور الآسيوية ممثلة في تايلندا، فيتنام، اندونيسيا، فيلبين، وقد استعمل في هذه الدراسة متغير سعر الصرف الحقيقي ومعدل النمو الاقتصادي لـ 18 بلدا خلال الفترة 1990 – 2012 إضافة إلى متغير الاستثمار الأجنبي المباشر.

وقد خلصت نتائج الدراسة إلى أن سياسة تخفيض قيمة عملات عينة الدول المستخدمة في الدراسة وبالأخص بلدان منظمة شنغهاي للتعاون (OCS) تتسبب في انخفاض النمو الاقتصادي خلال الفترة 1990 – 2012، كما أن تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر يزيد من تحفيز العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والنمو الاقتصادي.

**7.8 دراسة Sturzenegger & Yeyati-Levy (2002):** وجاءت بعنوان To float or to fix: Evidence on the impact of exchange rate, regimes on growth. الدراسة تبحث في العلاقة بين أنظمة الصرف والنمو الاقتصادي، حيث تم تقدير النموذج للبلدان التي تحظى بأنظمتها بمصدقية عالية، وذلك باستخدام تصنيفهم الواقعي لعينة مكونة من 183 بلد نامي ومتقدم خلال الفترة 1974 – 2000. فقد تم استخدام طريقة المتغيرات الوسيطة (Instrumental Variables) التي تحل إشكالية احتمالية التأثير الداخلي للأنظمة و طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS).

توصل الباحثان إلى أن البلدان المتبعة للأنظمة المرنة تحقق نموا أعلى من البلدان التي تتبع الأنظمة الثابتة أو الوسيطة.

**8.8 دراسة Md. Fazlul Huq Khan (2021):** والتي جاءت بعنوان " تأثير سعر الصرف على النمو الاقتصادي في بنغلاديش"، والتي تناولت أثر كل من سعر الصرف الاسمي، الاستثمار الأجنبي المباشر، التضخم، و صدمة الأحداث غير المتوقعة على النمو الاقتصادي في بنغلاديش باستخدام بيانات السلاسل الزمنية من 1990 – 2020.

وبعد التحقق من استقرار المتغيرات، تم تطبيق طريقة المربعات الصغرى العادية لتحديد العلاقة بين المتغير التابع المتمثل في النمو الاقتصادي والمتغيرات المستقلة، حيث توصل الباحث إلى أن كل من سعر الصرف والاستثمار الأجنبي المباشر قد أثرا بشكل كبير وموجب على النمو الاقتصادي لبنغلاديش، في حين أثرت الأحداث غير المتوقعة مثل Covid-19 والكوارث الطبيعية سلبا على النمو الاقتصادي في بنغلاديش، وقد استخلص الباحث إلى أن الدراسة يمكن أن تفيد واضعي السياسات لتحديد وصياغة وتنفيذ سياسات التأثير للنمو الاقتصادي للبلاد.

**9.8. دراسة Pham Thi Ha An, Nguyen Thanh Binh, Le Nguyet Cam (2020):** والتي كانت بعنوان " تأثير سعر الصرف على دراسة الحالة الخاصة بالنمو الاقتصادي في بلدان رابطة أمم جنوب شرق آسيا، حيث تعكس هذه الدراسة تأثير سعر الصرف الفعال متعدد الأطراف على النمو الاقتصادي خلال الفترة 1989 – 2018 لخمس دول من دول الآسيان، والمتمثلة في فيتنام، إندونيسيا، سنغافورة، الفلبين، وماليزيا. ولتقدير هذا النموذج استخدام الباحث طريقة تقدير بيانات الأثر الثابت ونموذج التأثيرات العشوائية، وباستخدام اختبار Hausman تبين أن النموذج المعتمد لتقدير البيانات هو نموذج التأثيرات الثابتة، وقد أوضحت النتائج النهائية أن التحسن في سعر الصرف الفعلي بنسبة 1 % يؤثر إيجابيا وبنسبة 16,2 % على النمو الاقتصادي للبلدان سالفه الذكر.

**10.8. دراسة Erkan Ozata (2020):** والتي كانت بعنوان " تأثير تقلب سعر الصرف على النمو الاقتصادي في تركيا"، وكان الغرض من هذه الدراسة هو دراسة أثر تقلب سعر الصرف على النمو الاقتصادي في تركيا خلال الفترة 1998 – 2019.

وقد تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي الموزع (ARDL) لتحليل تأثير تقلب سعر الصرف على النمو الاقتصادي في تركيا، كما تم حساب تقلب سعر الصرف الفعلي الحقيقي باستخدام نموذج GARCH(1,1). وقد أظهرت نتائج تقدير نموذج ARDL أن تقلب سعر الصرف الحقيقي له تأثير سلبي وذو دلالة إحصائية عالية على النمو الاقتصادي في تركيا.

**11.8. دراسة بوعلي هشام (2019):** والتي كانت بعنوان " سعر الصرف وأثره على النمو الاقتصادي دراسة حالة MENA"، حيث تهدف هذه الدراسة إلى إبراز أثر سعر الصرف الحقيقي الفعلي على النمو الاقتصادي، ومعرفة الأثر الذي يسببه سعر الصرف الحقيقي الفعلي على النمو الاقتصادي في دول منطقة MENA المتمثلة في ثلاثة عشر دولة من شمال إفريقيا والشرق الأوسط وهي ( الجزائر، المغرب، تونس، مصر، السعودية، قطر، الأردن، عمان، البحرين، تركيا، الكويت، لبنان، السودان).

ومن أجل الإجابة على إشكالية هذه الدراسة، تم الاعتماد على نموذج قياسي يضم مجموعة من المتغيرات وهي:

GDP: الناتج المحلي الإجمالي كمؤشر على النمو الاقتصادي.

REER: سعر الصرف الحقيقي الفعلي.

FDI: الاستثمار الأجنبي المباشر.

OPEN: الانفتاح الاقتصادي.

CREDIT: حجم القروض الموجه للقطاع الخاص.

GOV: الإنفاق الحكومي.

CF: إجمالي تكوين رأس المال.

تم استخدام تحليل الانحدار للسلاسل الزمنية المقطعية Panel data غير المرور على مجموعة من الاختبارات، وهذا بتقدير POLS، تقدير FEM، وتقدير REM كأول خطوة، ثم تليها اختبارات تحديد النموذج الملائم، يتبعها اختبارات التشخيص، وفي الأخير إعادة التقدير بعد الأخذ في الاعتبار مشاكل القياس بمنهجية GLS و PCSE. وقد أسفرت النتائج على أن لسعر الصرف الحقيقي الفعلي أثر مباشر وغير مباشر على النمو الاقتصادي لدول منطقة MENA، حيث أن ارتفاع سعر الصرف الفعلي الحقيقي ب 1 % يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي ب 1,71 %.

### 9. موقع الدراسة من الدراسات السابقة

إن دراستنا تختلف عن الدراسات السابقة كونها أخذت بعين الاعتبار التطور الديناميكي لسعر الصرف والنمو الاقتصادي في الجزائر وبعض الدول النامية باستخدام بيانات السلاسل الزمنية الطولية panel، أما الدراسات الأخرى فقد ركزت على دولة معينة سواء كانت دولة نامية أو متقدمة أو غيرها، وقد أضفت دراستنا متغيرات أخرى مؤثرة على النمو الاقتصادي عكس الدراسات الأخرى التي اكتفت بمتغير مستقل واحد، كما تمثل الاختلاف في الإطار الزمني والمكاني للدراسة الذي اختلف عن الدراسات السابقة، حيث تطرقنا لأثر سياسة سعر الصرف على النمو الاقتصادي خلال الفترة 1990 – 2020، فخلال هذه الفترة شهدت معظم دول العينة إصلاحات اقتصادية هامة على المستوى الكلي.

### 10. صعوبات الدراسة

إن الصعوبات التي واجهتنا خلال إنجازنا لهذه الدراسة لا تختلف عن الصعوبات التي واجهت جل الباحثين المستعنين بالأدوات الكمية، وفيما يلي أهم الصعوبات:

- جمع البيانات خصوصا الأرقام والإحصائيات التي تتعارض فيما بينها نظرا لاختلاف مصادرها وطرق قياسها؛
- نقص المراجع باللغة العربية يعتبر إحدى الصعوبات التي واجهتنا خاصة فيما يتعلق بالنمو الاقتصادي ونماذجه؛
- نقص الإحصائيات المتعلقة ببعض الدول النامية.

### 11. هيكل الدراسة

من أجل الإلمام بموضوع بحثنا هذا من خلال الإجابة على الإشكالية والتساؤلات الفرعية واختبار الفرضيات، قمنا بتقسيم الدراسة إلى أربعة فصول كما يلي:

الفصل الأول والذي تم عنونته بالإطار المفاهيمي والنظري لسياسة سعر الصرف، وسنتطرق فيه إلى مختلف المفاهيم المتعلقة بسعر الصرف وفق أربعة مباحث، فالمبحث الأول يتعلق بمفاهيم حول سعر الصرف، أما المبحث الثاني فيتضمن مقاربات حول أنظمة الصرف، وسنعرض في المبحث الثالث أهم النظريات والنماذج المفسرة لسعر الصرف، وأخيرا أسواق الصرف، مخاطرها وأهم تقنيات تغطية المخاطر.

## المقدمة

---

الفصل الثاني والمعنون بـ سعر الصرف و النمو الاقتصادي في ظل النظريات الاقتصادية، وقد قسمنا هذا الفصل إلى أربعة مباحث، فكان المبحث الأول حول مفاهيم النمو الاقتصادي، وركزنا في المبحث الثاني والثالث إلى طرق قياس النمو الاقتصادي وأهم النظريات المفسرة له، وفي الأخير تطرقنا إلى العلاقة النظرية بين سعر الصرف و النمو الاقتصادي. أما الفصل الثالث فكان يركز على الدراسة التحليلية لتطور كل من سعر الصرف والنمو الاقتصادي في الجزائر وبعض الدول النامية المتمثلة في المغرب، تونس، مصر، تركيا، ماليزيا خلال الفترة 1990 – 2020. وأخير سنركز من خلال الفصل الرابع على الدراسة العاملية و القياسية لأثر سعر الصرف على النمو الاقتصادي في الجزائر وبعض الدول النامية خلال الفترة 1990 – 2020، حيث سنقوم بإجراء دراسة وصفية باستخدام التحليل بواسطة المركبات الأساسية المرجحة **ACP**، ثم نقوم بتقدير نموذج النمو الاقتصادي باستعمال معطيات **Panel**، لبعض الدول النامية باستخدام برنامج **Eviews 9**.

الإطار النظري و المفاهيمي لسياسة سعر الصرف



## تمهيد:

تختلف المعاملات الاقتصادية بين الدول عن المعاملات الاقتصادية بين الأعوان الاقتصاديين داخل نفس الدولة، كون هذه الأخيرة تتم بنفس العملة الوطنية، أما المعاملات الاقتصادية التي تتم بين الدول فتتطلب توفر مصطلح جديد لتسوية هذه العملية يتمثل في سعر الصرف الأجنبي، الذي جاء ليساهم في حل مشكلة العلاقة بين العملة الوطنية والعملات الأجنبية الأخرى، فكل عملية تبادل للسلع والخدمات بين الدول لا بد أن يرافقها تبادل عملات الدول الداخلة في هذه العملية، ونظرا لأن العملة الوطنية لكل دولة ليست بالضرورة تقبل أساسا في المبادلات الدولية، لذلك يتم تحديد قيمة العملة من خلال اللجوء إلى أسواق الصرف الأجنبي في العالم التي تعتبر مكانا لالتقاء البائعين والمشتريين للعملات الأجنبية.

هذا الأمر أدى بجميع الدول المتقدمة منها والنامية إلى الاهتمام بهذه الأداة والمتمثلة في سعر الصرف وأولتها العناية الفائقة، نظرا لما لها من آثار على المتغيرات الكلية للاقتصاد الوطني لكل دولة.

على اثر ذلك سوف نتطرق من خلال هذا الفصل إلى أربعة مباحث أساسية وهي:

المبحث الأول: أساسيات ومفاهيم حول سعر الصرف.

المبحث الثاني: مقاربات حول أنظمة أسعار الصرف.

المبحث الثالث: النظريات والنماذج المفسرة لسعر الصرف.

المبحث الرابع: أسواق الصرف، مخاطرها وأهم تقنيات تغطيتها.

## المبحث الأول: أساسيات و مفاهيم حول سعر الصرف

حظي سعر الصرف باهتمام كبير لدى الباحثين المهتمين بنظم النقد الدولية، فهو المرآة العاكسة لاقتصاد أي بلد، كونه يلعب دورا هاما في التأثير على المتغيرات الاقتصادية الكلية، ويعتبر سعر الصرف من بين أدوات السياسة الاقتصادية ذات الفعالية في حماية الاقتصاد الوطني من الصدمات الخارجية وفق أساليب مختلفة.

### المطلب الأول: مفهوم سعر الصرف وأهم وظائفه

#### 1. تعريف سعر الصرف

- يعرف سعر الصرف على انه عبارة عن عدد وحدات إحدى العملات التي يجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من عملة أخرى<sup>1</sup>.
- و يمكن تعريف سعر الصرف على أنه النسبة التي تتم على أساسها مبادلة الوحدات النقدية الوطنية بالوحدات النقدية الأجنبية في وقت معلوم. أو هو سعر عملة بعملة أخرى وتعتبر إحداها سلعة والأخرى السعر النقدي لها<sup>2</sup>.
- كما يمكن تعريف سعر الصرف بأنه عدد الوحدات النقدية الذي تبديل به العملة المحلية إلى أخرى أجنبية، وهو بهذا يجسد أداة الربط بين الاقتصاد المحلي وباقي الاقتصاديات الأخرى، فضلا عن كونه وسيلة هامة للتأثير على تخصيص الموارد بين القطاعات الاقتصادية وعلى ربحية الصناعات التصديرية وتكلفة الموارد المستوردة، وهو بالإضافة إلى ذلك يربط بين أسعار السلع في الاقتصاد المحلي وأسعارها في السوق العالمية<sup>3</sup>.
- ويعرف على أنه قيمة كم مالي لإحدى الدول مقارنة بأموال دولة أخرى (كم مالي)<sup>4</sup>.
- إذن يمكن القول بأن سعر الصرف هو عبارة عن عدد الوحدات من العملة الأجنبية مقابل العملة الوطنية أو العكس.

#### 2. وظائف سعر الصرف

يقوم سعر الصرف بعدة وظائف، وفيما يلي أهم وظائفه:

- 1.2. وظيفة قياسية: يعتبر سعر الصرف حلقة الوصل بين الأسعار العالمية والأسعار المحلية، وعن طريق سعر الصرف تجد الأسعار العالمية باعتبارها تجسيد للقيمة الدولية للبضائع تعبيرها النقدي بعملات وطنية، فالمنتجون المحليون

<sup>1</sup> د . أسامة محمد ( الغولي ) ومجدي محمد شهاب ، العلاقات الاقتصادية الدولية دار الجامعة الجديدة للنشر ، مصر ، 1997 ، ص 292.

<sup>2</sup> د . أمين رشيد كنونة ، الاقتصاد الدولي ، مطبعة الجامعة ، بغداد ، 1980 ، ص 204 – 205.

<sup>3</sup> د . عبد المجيد قدي، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية ، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر ، 2005 ، ص 103 .

<sup>4</sup> Thomas A . Pugel , international economics , sixteenth edition , Mc Graw – Hill Education , USA , 2016 , P 390 .

يقيسون ويقارنون عن طريق سعر الصرف الأسعار المتحققة داخل البلد مع أسعار السوق العالمية أو العكس، معنى هذا أن سعر الصرف يشكل قاعدة مهمة لقياس الفاعلية للتجارة الخارجية<sup>1</sup>.

**2.2. وظيفة تطويرية:** يمكن استخدام سعر الصرف في تشجيع وتطوير صادرات معينة، في حين يمكن الاعتماد على سعر صرف ملائم لتشجيع واردات معينة وخاصة التي تكون أسعارها أقل من الأسعار المحلية، وبالتالي يمكن لسعر الصرف التأثير على التركيب السلعي والجغرافي للتجارة الخارجية للأقطار<sup>2</sup>.

**3.2. وظيفة توزيعية:** من خلال ارتباط سعر الصرف بالتجارة الخارجية، حيث تقوم هذه الأخيرة بإعادة توزيع الدخل القومي العالمي والثروات الوطنية بين أقطار العالم<sup>3</sup>.

#### المطلب الثاني: صيغ سعر الصرف<sup>4</sup>

**1. سعر الصرف الاسمي:** يعرف بأنه " مقياس عملة إحدى البلدان التي يتم تبادلها بقيمة عملة بلد آخر، ويتم تحديده تبعاً للعرض والطلب عليها في سوق الصرف في لحظة زمنية ما، ولهذا يمكن أن يتغير سعر الصرف تبعاً لتغير العرض والطلب"<sup>5</sup>. فارتفاع سعر العملة يشير على الامتياز بالنسبة للعملة الأخرى. وينقسم سعر الصرف الاسمي إلى:

**1.1. سعر صرف رسمي:** أي المعمول به فيما يخص المبادلات التجارية الرسمية.

**2.1. سعر صرف موازي:** وهو المعمول به في الأسواق الموازية.

و هذا ما يعني إمكانية وجود أكثر من سعر صرف اسمي في نفس الوقت لنفس العملة في نفس البلد.

**2. سعر الصرف الحقيقي:** يعبر عن الوحدات من السلع الأجنبية اللازمة لشراء وحدة واحدة من السلع المحلية، وبالتالي يقيس القوة التنافسية للعملة ويفيد المتعاملين الاقتصاديين في اتخاذ قراراتهم مثلاً: ارتفاع مداخيل الصادرات بالتزامن مع ارتفاع تكاليف إنتاج المواد المصدرة بنفس المعدل لا يدفع إلى التفكير في زيادة الصادرات لأن الارتفاع في العوائد لم يؤدي إلى تغيير في أرباح المصدرين وإن ارتفعت مداخيلهم الاسمية بنسبة عالية مثل: الجزائر والولايات المتحدة الأمريكية يكون سعر الصرف كالتالي:

<sup>1</sup> د. أمين رشيد كنونة، مرجع سبق ذكره، ص 205.

<sup>2</sup> د. عرفات تقي الحسين، التمويل الدولي، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2004، ص 149 - 150.

<sup>3</sup> محمد العربي ساكر، محاضرات في الاقتصاد الكلي المعمق، الجزائر، 2003، ص 107.

<sup>4</sup> عبد المجيد قدي، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية - دراسة تحليلية تقييمية -، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2006، ص 103.

<sup>5</sup> عبد الحسين جليل، عبد الحسن الغالبي، سعر الصرف وإدارته في ظل الأزمات الاقتصادية نظرية وتطبيقات ط 1، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2011، ص 29.

$$TCR = \frac{TCN/P_{dz}}{1 \$/P_{us}} = \frac{TCN * P_{us}}{P_{dz}}$$

حيث:

TCR : سعر الصرف الحقيقي.

TCN : سعر الصرف الاسمي.

$P_{us}$  : مؤشر الأسعار بأمريكا.

$P_{dz}$  : مؤشر الأسعار بالجزائر

$1 \$/P_{us}$  : القوة الشرائية للدولار الأمريكي في أمريكا.

$TCN/P_{dz}$  : القوة الشرائية للدولار في الجزائر.

و عليه فإن سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي يعكس الفرق بين القوة الشرائية في أمريكا والقوة الشرائية في الجزائر، وكلما ارتفع سعر الصرف الحقيقي كلما زادت القوة التنافسية للجزائر.

**3. سعر الصرف الفعلي:** يعبر سعر الصرف الفعلي عن المؤشر الذي يقيس متوسط التغير في سعر صرف عملة ما بالنسبة لعدة عملات أخرى في فترة زمنية ما، وبالتالي مؤشر سعر الصرف الفعلي يساوي متوسط عدة أسعار صرف ثنائية، وهو يدل على مدى تطور عملة بلد ما بالنسبة لعملات أخرى.

ويمكن قياسه باستخدام مؤشر لاسبيرز للأرقام القياسية .

$$TCNE = \left\{ \frac{\sum_p Z_p p_0 X \left( \frac{e_t^p}{e_t^r} \right)}{\sum_p X_0^p \left( \frac{e_0^p}{e_0^r} \right)} \right\} * 100$$

$$= \sum_p Z_p \frac{(e^{pr})_1}{(e^{pr})_0} * 100$$

$$= \sum_p Z_p INER_{pr} * 100$$

حيث:

$(e^{pr})_1 (e^{pr})_0$  : سعر صرف عملة البلد p بالعملة المحلية في سنتي القياس والأساس على التوالي.

$INER_{pr}$  : مؤشر سعر الصرف الثنائي الاسمي في سنة القياس مقارنة بسنة الأساس.

$e_t^p e_0^p$  : سعر صرف عملة البلد مقارنة بالدولار في سنة القياس t وسنة الأساس 0.

$X_0^p$  : قيمة الصادرات إلى الدولة p في سنة الأساس مقومة بعملتها، وهي تستخدم كوزن ثابت للدولة p في حساب مؤشر لاسبيرز.

$Z_p$  : حصة الدولة p من إجمالي صادرات الدولة المعنية r مقومة لعملة هاته الأخيرة.

4. **سعر الصرف الفعلي الحقيقي<sup>1</sup>**: يقيس سعر الصرف الفعلي الحقيقي كيفية تغير سعر صرف بلد معين اتجاه شركائه التجاريين، بالقياس إلى فترة أساس معينة، لكن حركات الأسعار الاسمية لا تنطوي على أي شيء يرتبط بالقوة الشرائية للعملة، كما أنها لا تشير إلى حدوث أي تغير في تنافسية سلع التصدير للبلد المعني، ولنفرض على سبيل المثال أن سعر الصرف الاسمي لبلد معين قد بقي دون تغير لكن مستوى الأسعار بهذا البلد قد ارتفع اتجاه الشركاء التجاريين بالنسبة لفترة أساس معينة، هذا يعني أن سلع تصدير هذا البلد تصبح أغلى ثمنًا بالقياس إلى أسعار سلع تصدير شركائه التجاريين، وتصبح عملة البلد مبالغ في قيمتها مما يلقي ضغوطًا على ميزان الحساب الجاري.

والمعادلة التالية تمثل مؤشر سعر الصرف الفعلي الحقيقي الهندسي :

$$REER = \prod_{i=1}^n \left[ E_i \left( E_i \left( \frac{P_j}{P_i} \right) \right) \right]^{w_i}$$

حيث أن:

$\frac{P_j}{P_i}$  : نسبة مؤشر الأسعار في البلد محل الدراسة إلى مؤشر الأسعار في البلد الأجنبي (i) في الفترة (t) وسنة الأساس هي نفسها سنة الأساس الخاصة i.

<sup>1</sup> علي بن قدور، دراسة أثر تغيرات سعر الصرف على نموذج التوازن الاقتصادي الكلي- دراسة حالة الجزائر- ، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد وتسيير مؤسسة، معهد العلوم الاقتصادية، المركز الجامعي د مولاي الطاهر سعيدة، دفعة 2004، ص 11.

Wi : الوزن الترجيحي لعملة الشريك التجاري رقم (i).

### المطلب الثالث: العوامل المؤثرة في سعر الصرف

يعد سعر الصرف من أكثر الأمور أهمية لتحديد مدى سلامة الاقتصاد، فهو يلعب دورا هاما في عملية التبادل التجاري بين الدول، إلا أنه يتأثر بعوامل عديدة من شأنها التأثير على اقتصاد الدول، وفيما يلي أهم العوامل المؤثرة فيه :

#### 1. العوامل الاقتصادية

1.1. التضخم المحلي والعالمي: يعتبر التضخم أحد العوامل المؤثرة في سعر الصرف، ويتضح ذلك من خلال عدة قنوات أهمها:

- قناة تعادل القوة الشرائية: والتي وضع أسسها العالم الاقتصادي السويدي "كوستاف كاسل" Gaustav Cassel ووفقا لأرائه فإن سعر صرف العملة المحلية مقابل العملات الأخرى يتناقض بنفس النسبة التي يرتفع بها المستوى العام للأسعار، فإذا تضاعفت الأسعار في الدولة A بينما لم تتغير الأسعار في غيرها من البلدان فإن قيمة التعادل لعملتها سوف تنقص بالنصف لما كانت عليه<sup>1</sup>.

- قناة تخفيض قيمة العملة: أي رفع سعر الصرف، الذي بدوره يؤدي لرفع الأسعار نتيجة ارتفاع قيمة الواردات بالعملة المحلية، ويتعدى ذلك إلى التأثير على الأجور، فكلما ارتفعت الزيادة في الأجور الاسمية كنتيجة لتخفيض قيمة العملة كلما قل التغير في الأجور الحقيقية، وفي ظل ارتفاع درجة ربط التأثير الأجنبي بالمستوى العام للأسعار وفي ظل اقتصاد يميل للانفتاح سيكون أثر تغير سعر الصرف الاسمي على الأجور الحقيقية وبالتالي على مستوى الناتج قليلا، وبالتالي فربط الأجور بالمستوى العام للأسعار يتطلب مرونة في سعر الصرف<sup>2</sup>.

2.1. ميزان المدفوعات: يعتبر التأثير بين ميزان المدفوعات وسعر الصرف متبادلا لكونهما همزة الوصل بين الدولة والعالم الخارجي، وهنا نميز حالتين:

- في حالة العجز: يتجه البلد إلى زيادة الطلب على العملات الأجنبية، مقابل انخفاض الطلب على عملته مما ينجم عنه انخفاض في قيمة العملة لهذا البلد وبالتالي زيادة سعر الصرف الأجنبي، الذي يؤدي انخفاض في قيمة السلع المحلية مما يشجع على تصديرها، وفي الوقت نفسه تصبح السلع الأجنبية أكثر غلاء من السلع المحلية مما يؤدي إلى تخفيض الاستيراد، وعليه فإن زيادة الصادرات وتخفيض الواردات تؤدي لتوازن ميزان المدفوعات.

- في حالة الفائض: يعني أن الطلب على العملة الأجنبية أقل منه على العملة المحلية، ما يعني ارتفاع قيمة العملة أي انخفاض سعر صرفها، وبالتالي العلاقة طردية بين ميزان المدفوعات وقيمة العملة في الأجل القصيرة.

<sup>1</sup> Isard , P, lesson From Empirical Models of Exchange Rates IMF , staff paper, Vol(34) No(1),1987,P 4-6

<sup>2</sup> Artus, J.R & J.H young, Fixed and Flexible Exchange Rates IMF , staff paper, Vol(26) No(4),1979 , p 686

**3.1. كمية النقود:** إن الإفراط في الإصدار النقدي وتزايد كمية النقود يؤدي إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار، الأمر الذي يجعل سلع الدولة المعنية غير قادرة على المنافسة بالنسبة للسلع الأجنبية، وهذا ما يتسبب في زيادة عملية الاستيراد وانخفاض في الصادرات يقابله ارتفاع في الطلب على عملات الدول الأجنبية مما ينتج عنه ارتفاع في أسعار صرف العملات الأجنبية مقابل المحلية، وعليه فإن السياسة النقدية المتبعة التي تستهدف التأثير في عرض النقود وحجم الائتمان تؤثر بشكل مباشر في سعر الصرف الأجنبي<sup>1</sup>.

**4.1. أسعار الفائدة:** إن الزيادة في أسعار الفائدة الحقيقية للدولة ستحفز رؤوس الأموال الأجنبية للدخول إلى دولة ما، يؤدي بارتفاع قيمة عملة الدولة في سوق الصرف الأجنبي وبالتالي انخفاض سعر صرفها نظراً للطلب عليها من قبل المستثمرين الأجبيين، والعكس صحيح بالنسبة لانخفاض سعر الفائدة الحقيقي<sup>2</sup>.

**5.1. الدخل:** يعتبر الدخل من بين المؤثرات في سعر الصرف من خلال اتجاهين وهما:

- الاتجاه الأول: عند الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي سيدفع ذلك إلى الزيادة في الحساب الجاري بالزيادة مما يحفز الطلب على العملة المحلية أي سينخفض سعر صرفها الأجنبي، والعكس صحيح فيما يخص النقصان في الناتج المحلي الإجمالي.

- الاتجاه الثاني: في حالة تمتع رؤوس الأموال بحرية الحركة، فإن أي تدفق رأسمالي من الدولة A نحو الدولة B تؤدي إلى زيادة الدخول النقدية في الدولة B ونقصها في الدولة A مما يدعو ذلك إلى زيادة الطلب الكلي وبالتالي الطلب على الواردات من A نحو B وانخفاض الطلب الكلي الداخلي بما فيه الاستيراد في الدولة A ، ونتيجة لذلك فإن لزيادة صادرات A وانخفاض واردات A سيتحقق فائض في الحساب الجاري يعوض العجز في حساب رأس المال طويل الأجل الناجم عن التدفق الرأسمالي الخارجي، هذا سيرفع من قيمة العملة المحلية وخفض سعر صرفها الأجنبي<sup>3</sup>.

## 2. العوامل غير الاقتصادية

هناك عوامل أخرى غير اقتصادية تؤثر في أسعار الصرف يمكن حصرها فيما يلي:

**1.2. الاضطرابات والحروب:** يتمثل تأثير الاضطرابات السياسية والحروب على أوضاع التجارة والصناعة وغيرها من مقومات الاقتصاد الوطني لأي دولة، والذي من شأنه أن يؤثر على الطلب على الصرف الأجنبي وبالتالي تغير سعر الصرف<sup>4</sup>، كما أن تركيز البلد في هذه الحالة على الإنفاق العسكري وإهمال القطاعات الأخرى المنتجة، الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض الصادرات وبالتالي انخفاض قيمة عملة البلد أي ارتفاع سعر الصرف الأجنبي لها.

**2.2. الإشاعات والأخبار:** تعتبر الإشاعات والأخبار من بين المؤثرات على سعر الصرف الأجنبي، فأحياناً تصدر من بعض المتعاملين حول مستقبلة عملة ما، لكن هذا التأثير يعتبر آني فقط، ولكون سعر الصرف يتأثر بمتغيرات

<sup>1</sup> د. مروان عطوان، أسعار صرف العملات، دار الهدى، عين مليلة، الجزائر، 1992، ص 80.

<sup>2</sup> جوارتيني، جور استروب، الاقتصاد الكلي، ترجمة د. عبد الفتاح عبد الرحمان و د. عبد العظيم حمد، دار المريخ للنشر، الرياض، 1988، ص 555.

<sup>3</sup> عبد الحسين جليل عبد الحسن الغالبي، سعر الصرف وإدارته في ظل الأزمات الاقتصادية نظرية وتطبيقات ط 1، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2011، ص 75.

<sup>4</sup> د. محمد علي الجاسم، الاقتصاد الدولي، ج1، دار الجاحظ، بغداد، 1976، ص 340.

اقتصادية يمكن متابعتها كالتوقعات حول سعر الفائدة، فإن المتعاملين يتأثرون بالأخبار ذات العلاقة بها أو بالبيئة الاقتصادية عموماً، وكذلك الأحداث السياسية والحروب وغيرها من المتغيرات التي تؤثر على سعر صرف العملة، وتأتي الاستجابة لهذه المتغيرات معتمدة على تجارب السوق معها<sup>1</sup>.

**3.2. خبرة المتعاملين وأوضاعهم:** إن لخبرة المتعاملين ومهاراتهم في السوق أثر في تحديد اتجاه الأسعار واتخاذ قرارات بشأنها، كما أن أسعار الصرف تتأثر بالقوة التفاوضية للمتعاملين وأساليبهم في تنفيذ عملياتهم المختلفة<sup>2</sup>.

### المبحث الثاني: مقاربات حول أنظمة سعر الصرف

يقصد بنظام الصرف الأجنبي أنه مجموعة القواعد التي تتبعها دولة معينة في تحديد سعر الصرف الأجنبي لها بعدا أو قربا من قوى العرض والطلب، فقد يترك سعر الصرف كلية إلى قوى العرض والطلب، وفي هذه الحالة فإن الدولة تتبع نظام سعر الصرف الحر أو المرن أو نظام تعويم سعر الصرف، وقد تقيد الدولة قوى العرض والطلب بفرضها سعرا رسميا معيناً وفي هذه الحالة فإن الدولة تتبع نظام الرقابة على الصرف.

### المطلب الأول: نظام سعر الصرف الثابت

مما لا شك فيه أن هذا النظام غذى المعاملات التجارية الدولية لفترة طويلة متمثلاً في قاعدة الذهب عبر مراحلها المختلفة كنظام الذهب الكامل ثم نظام سبائك الذهب، وبالرغم من هجر قاعدة الذهب مطلع السبعينات من القرن الماضي، فإن نظام الصرف الثابت استمر في صورة التثبيت لعملة أجنبية رئيسية.

### 1. تعريف نظام الصرف الثابت

يعرف بأنه النظام الذي يتم فيه تدخل السلطات النقدية في تحديد مستوى سعر الصرف وذلك من أجل مراقبة دخول وخروج العملات الصعبة، وهنا يمكن للدولة أن تثبت عملتها بالنسبة لعملة أجنبية وحيدة إذا كانت معاملاتها مع دولة واحدة، أما إذا كانت معاملاتها مع عدة دول أجنبية فتقوم بتثبيت العملة مع سلة من العملات الأجنبية، وهذا الخيار يعتبر الأفضل لتفادي نتائج تقلبات العملة الأجنبية الوحيدة.

كما يقصد بنظام سعر الصرف الثابت " أنه ذلك النظام الذي تكون فيه معدلات الصرف ثابتة أو تتحرك تلك المعدلات داخل هامش ضيق، كما أن عملية تبادل العملات تتم بأسعار محددة مسبقاً من طرف السلطات النقدية التي تستند إلى معيار معين لتعريف سعر التدخل - سعر التعادل - بالنسبة لعملتها الخاصة"<sup>3</sup>. وفيما يلي المعايير التي يمكن الاستناد عليها :

- المعادن الثمينة وخاصة الذهب؛
- العملات الصعبة ( الرئيسية )؛
- سلات العملات.

<sup>1</sup> رشاد العصار، عليان الشريف، المالية الدولية، دار المسيرة للنشر، عمان، الأردن، 2000، ص 46.

<sup>2</sup> نفس المرجع، ص 47-48.

<sup>3</sup> د . السيد متولي عبد القادر، الاقتصاد الدولي النظرية والسياسات، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010، ص 161.



## 2. خصائص نظام الصرف الثابت<sup>1</sup>

في نظام الصرف الثابت يتم اختيار عملات الربط بناء على هيكل التجارة الخارجية، لذلك يتمتع هذا النظام بالخصائص التالية:

- تحدد السلطات النقدية معدل ثابت لتحويل العملة الوطنية مقابل العملات الأجنبية ويجب أن يؤسس معدل الصرف على أساس القيمة التعادلية أو قيمة قريبة منها لا تتعدى هامش التقلبات المعمول به في الاتفاقيات النقدية؛
- إذا تغير سعر العملة خارج التقلبات المعمول بها، يتدخل البنك المركزي لشراء أو بيع العملة الوطنية مقابل العملات الأجنبية للحد من انخفاضها أو ارتفاعها؛
- تشجع أسعار الصرف الثابتة التجارة الدولية وتعطيها البيئة المثلى وتضمن الانسيابية في تدفقها؛
- إن الثبات في أسعار الصرف يهيئ الأرضية المناسبة للاستثمار الطويل الأجل؛
- يقلل المخاطر من المضاربة بالعملات الدولية.

## 3. أنواع نظام الصرف الثابت

هناك ثلاث أنواع من انظمه الصرف الثابتة، وهي كالتالي:

**1.3. الاتحاد النقدي:** ظهر بعد الحرب العالمية الأولى مثل مناطق الجنيه الإسترليني والفرنك الفرنسي وهو عبارة عن إنشاء عملة مشتركة في مجموعة دوليه ترتبط بشكل كبير ببعضها البعض ويتم من خلالها السماح لأسعار الصرف بالتقلب بين التكتلات من الدول، وتتميز بأسعار صرف جامدة تماما بين أعضائها الذين يتبنون السياسة النقدية المشتركة، وسوف نتطرق لهذا النظام من خلال العناصر التالية:

**1.1.3. مفهوم الاتحاد النقدي:** "هو عبارة عن مجموعة من الدول الأعضاء التي ترتبط عملاتها الوطنية بنظام سعر الصرف الثابت، في حين ترتبط عملات الدول الأعضاء في المنطقة النقدية بنظام صرف من"<sup>2</sup>.

ويعرف الاتحاد النقدي "بأنه مجموعة من الدول التي تربطها عملة موحدة أو أسعار صرف اسميه ثابتة بشكل دائم، مع قابليه تحويل مضمونه وهناك تصنيفات مختلفة من الاتحاد النقدي- ضعيفة وشبه قويه و قويه - وتستند هذه التصنيفات على ما إذا كان هناك:

- عملة واحدة أو عملات متعددة؛
- بنك مركزي واحد أو بنوك مركزية متعددة؛
- سياسات مستقلة أو منسقة؛
- حرية أو قيود على تدفقات رأس المال.

<sup>1</sup> Hanson J, **A Tex book of Economic**, Macdonald & Evans, LTD, London, 1966, p472 .

<sup>2</sup> سامي خليل، **الاقتصاد الدولي**، الكتاب الثاني، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2005، ص 1245.

ومهما كان التصنيف فان العضوية في الاتحاد النقدي تعني التنازل عن استخدام سعر الصرف كأداة للسياسة النقدية<sup>1</sup>.

ويعبر الاتحاد النقدي عن الحالة التي يكون فيها أكثر من إقليم يشترك في عملة واحدة وسياسة نقدية وسياسة صرف أجنبي موحدة، ويمكن أن تنجم عن اتفاق ثنائي أو متعدد الأطراف عندما تقرر جميع الأطراف المعنية بإنشاء تبادل العملة الموحدة، البنك المركزي المشترك والمسؤولية المشتركة عن السياسات النقدية، مثل ما هو الحال في الاتحاد النقدي الأوروبي (EMU) الاتحاد النقدي والاقتصادي لغرب إفريقيا (WAEMU)، والمجموعة الاقتصادية والنقدية في وسط إفريقيا (CEMAC)، واتحاد العملة في منطقتي الشرق البحر الكاريبي (ECCU)<sup>2</sup>.

**2.1.3. معايير الاتحاد النقدي:** تعتبر نظرية منطقة العملة المثلى البداية الرسمية لمعايير الاتحاد النقدي من خلال المساهمة المؤثرة التي كتبها مندل Mundell سنة 1961 على الرغم من وجود بعض الأفكار في مساهمات سابقة مثل: ليرنر Lerner (1947) و سيتوفسكي Scitovsky (1958) و فريدمان Friedmen (1953)، مع وجود نظام بريتون وودز خلال تلك الفترة وانخفاض التضخم العام، وضوابط على حركة رؤوس الأموال في العديد من البلدان، وبداية عملية التكامل الأوروبي، وقد نشأت نظرية منطقة العملة المثلى من النقاش في موضوع الترتيبات الثابتة مقابل أسعار الصرف المرنة، وفيما يلي أهم معاييرها:

- مرونة الأسعار والأجور (Friedmen 1953) : اعتمد فريدمان فيها على خاصية من شأنها أن تقلل إلى حد كبير من تعرض منطقة العملة للصدمات الخارجية هي مرونة السعر الاسمي والأجور، فالتعديل الذي يلي الصدمة التي من المحتمل أن تسببها البطالة في بلد واحد أو التضخم المستمر في بلد آخر سوف يقلل إذا كانت الأسعار والأجور الاسمية بين الدول مرنة، وهذا يقلل من الحاجة إلى إجراء تعديلات في أسعار الصرف الاسمية، ويضيف فلومينغ Fluming أن تعديل الأسعار والأجور ستؤدي إلى زيادة العرض والطلب وهذا بدوره يؤدي إلى تعديل تلقائي للصدمات غير المتماثلة، وبالتالي فإن الحاجة لتعديل سعر الصرف غير ضروري<sup>3</sup>.

- حركية عوامل الإنتاج (Mundell 1961) : إن ارتفاع عامل تكامل الأسواق ضمن مجموعة من الدول الشريكة يمكن أن تقلل من الحاجة إلى تغيير حقيقي لعامل الأسعار وسعر الصرف الاسمي بين البلدان ردا على الاضطرابات.

<sup>1</sup> John W, Robinson, **Independent monetary policy in a very open economy - Challenges, Costs and benefits** - Bank of Jamaica, P12

<sup>2</sup> Marek Dabrowski, **Monetary union and fiscal and macroeconomic governance, European economy**, Discussion paper 013, European union, September 2015, P6 .

<sup>3</sup> Oksana Kiselova, **European Monetary Union and its Compliance with the Optimum Currency Area Criteria**, Economics and Business, Vol 23, Riga Technical university, Latvia, 2013, P42.

ويقول روبرت مونديل Robert Mundell إن هذا العامل محور مهم لعمل الاتحاد النقدي، ويعود ذلك لكون القدرة على التنقل ضرورية بين الدول الشريكة، إلا كان هذا الاتحاد غير مرغوب فيه<sup>1</sup>.

وكمثال على ذلك، نفترض أن هناك دولتين A و B في منطقة نقدية، كل دولة تنتج سلعة معينة، كما نفترض حدوث انخفاض الطلب على السلع المنتجة في الدولة A وزيادته في الدولة B، هذا يؤدي إلى زيادة العرض في الدولة A مقارنة بالطلب مما ينجم عنه انخفاض في الأسعار وزيادة البطالة، أما في الدولة B فيحدث العكس وهذا بزيادة حجم الإنتاج نتيجة الطلب المتزايد، هذا بدوره يؤدي على زيادة الإنتاج وزيادة الأجور ومن ثم تزايد في الأسعار، فإذا كان عنصر العمل على درجة مرتفعة من التنقل فإن مشكل البطالة سوف يحل وذلك بحجرة وتنقل العمال من الدولة A إلى الدولة B ، أما إذا كانت عناصر الإنتاج غير قادرة على التنقل جغرافياً، فإن الأمر يحتاج إلى حدوث تغيير في سعر الصرف الحقيقي بين الدولتين.

- تكامل الأسواق المالية ( Ingram 1962 ) : يؤكد إنجرام J. Ingram أن أهم معيار لهذه النظرية هو تكامل الأسواق المالية نظراً لما له من أهمية في التقليل من الحاجة لتعديل أسعار الصرف، وبما أن هناك نظام مالي مستقر في الدولة التي هي عضو في منطقة العملة الموحدة فإن ذلك سوف يقلل من التأثير السلبي للصدمات غير المتماثلة، ومع وجود درجة عالية من التكامل المالي فإن أي تغييرات طفيفة في أسعار الفائدة من شأنها أن تثير حركات رؤوس الأموال عبر البلدان الشريكة، وهذا من شأنه تقليص الفوارق في أسعار الفائدة طويلة الأجل وتخفيف تمويل الاختلالات الخارجية، بل أيضاً تعزيز كفاءة الموارد، كما أن التكامل المالي ليس بديلاً دائماً للتسوية عند الضرورة بل يمكن من تسهيل هذه العملية في بعض الحالات فقط، ويحذر بعض الكتاب من أن التكامل المالي قد يؤدي إلى تحركات رؤوس الأموال المزعزعة للاستقرار<sup>2</sup>.

- الانفتاح الاقتصادي ( Mekinnon 1963 )<sup>3</sup> : اقترح ماكينون معيار آخر لتشكيل منطقته العملة المثلى فعرّف المثالية مثل ما عرفها منديل وهي القدرة على تحقيق التوازن الداخلي والخارجي تلقائياً. حيث يقترح على المناطق أو البلدان التي تريد تشكيل منطقته العملة أن تكون اقتصادياً مفتوحة بدرجة كبيرة ، فالانفتاح الاقتصادي هو نسبة السلع القابلة للتداول إلى السلع الغير قابلة للتداول وأضاف بأنه عندما تشكل مجموعة من البلدان منطقة العملة المثلى فإنه يجب التركيز على تقليل تكاليف تحقيق هذه الأهداف الثلاثة:

- الحفاظ على العمالة الكاملة؛
- الحفاظ على توازن المدفوعات الدولية؛
- الحفاظ على مستوى مستقر لمتوسط الأسعار.

<sup>1</sup> سي بول هالوود، رونالد ماكديونالد، النقود والتمويل الدولي، تعريب محمود حسن حسني، دار المريخ للنشر، الرياض، 2007، ص 558.

<sup>2</sup> Oksana Kiselova, Op- Cit ,P42

<sup>3</sup> Ronald I Mckinnon, Optimum currency areas, The American economic review, Vol 53, No 4, American economic association, Pennsylvania, september 1963, P 717.

ترتبط درجة الانفتاح الاقتصادي العالمية للسلع القابلة للتداول إلى تكاليف المعيشة المحلية وبالتالي فإن هذا يقلل من احتمال الخداع النقدي أما إذا أخذنا بعين الاعتبار أنه مع الانفتاح الاقتصادي المرتفع فإن انخفاض قيمة العملة سيكون أثرها بسرعة أكبر على تكاليف المعيشة، وذلك عبر الانتقال إلى أسعار السلع والخدمات القابلة للتداول.

- **التنوع في الإنتاج والاستهلاك (Kenen 1969)**<sup>1</sup>: يعتبر الطريقة الوحيدة لضمان العزل القوي من الصدمات الخارجية من خلال التنوع العالي في الإنتاج والاستهلاك حيث إن الصدمة ستكون في قطاع معين وبالتالي سوف يضعف تأثيرها على مختلف قطاعات الاقتصاد الأخرى وينطبق هذا على كل من العرض والطلب، على سبيل المثال في حالة محفظة من الوظائف أو وظائف في عدة قطاعات مختلفة فإن الصدمة الاقتصادية في قطاع محدد من شأنها أن يكون لها تأثير أكثر اعتدال على مجموع الاستهلاك.

إن تنوع الاستهلاك والإنتاج من شأنه التقليل من الحاجة لإجراء تغيير في معدلات التبادل التجاري عن طريق سعر الصرف الاسمي وبالتالي عندما ينشأ الاتحاد النقدي والعملية الموحدة المشتركة بين الدول مع إنتاج واستهلاك متنوع هم أكثر عرضة لتحمل تكاليف غير ناتجة عن إزالة التغييرات في أسعار الصرف الاسمية بينها، ولكن هذه الدول سوف تجني فوائد أكبر من العملة الموحدة

- **التكامل المالي (Kenen 1969)**: ويتم من خلاله إعادة توزيع الأموال إلى الأعضاء المتضررين نتيجة التحول إلى نظام مالي فوق وطني مما ييسر عملية التكيف مع هذه الصدمات وربما تتطلب اقل تعديلات في أسعار الصرف الاسمية، وهذا يتطلب درجة متقدمة من التكامل السياسي استعدادا للقيام بتقاسم المخاطر<sup>2</sup>.

- **التكامل السياسي (Mintz 1970)**: إن الإرادة السياسية تعزز الامتثال للالتزامات المشتركة وتحافظ على التعاون في مجال السياسات الاقتصادية المختلفة وتشجع المزيد من الروابط المؤسسية ويؤكد (هابرلر Haberler 1970) إن التشابه في المواقف السياسية بين البلدان الشريكة يجعل منطق العملة المثلى ناجحة<sup>3</sup>.

- **التشابه في معدلات التضخم (فلومينغ Fluming 1971)**: عندما تكون معدلات التضخم بين الدول منخفضة ومتماثلة فإن معدلات التبادل التجاري مع مرور الوقت ستبقى أيضا مستقرة إلى حد ما وهذا سوف يعزز أكثر موازنة حساب المعاملات الجارية والتجارية والحد من الحاجة إلى إجراء تعديلات في أسعار الصرف الاسمية<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> عزي خليفة، أثر أنظمة سعر صرف الدينار الجزائري على النمو الاقتصادي، دراسة قياسية للفترة 1985 - 2015، أطروحة دكتوراه، جامعة المسيلة، 2018، ص 7

<sup>2</sup> Francesco Paolo Mongelli, **European economic and monetary integration and the optimum currency area theory**, European communities, Economic papers 302, Brussels, 2008, P3.

<sup>3</sup> Waqar Ahmed Gulzar, **Enrichment in OCA theory, Towards a robust model for optimum currency area by inclusion of culture criteria**, Life science journal, Vol 12, Number 8, Zhengzhou university, China, 2015, P20 .

<sup>4</sup> Francesco Paolo Mongelli, Op – Cit, P3.

- الحاجة إلى قلب سعر الصرف الحقيقي (Vaubel 1976): قد يكون من الصعب قياس بعض معايير منطقة العملة المثلى وبالتالي يصعب ترجيحها ضد بعضها البعض ويقترح Vaubel الحاجة إلى تغيير سعر الصرف الحقيقي الذي يمكن أن يتأتى عن طريق البيانات التاريخية، ويعود ذلك لأن سعر الصرف الحقيقي قابل للقياس بسهولة فإذا كان هناك بلد يظهر الميل التاريخي لاستقرار سعر الصرف الحقيقي فذلك يعني عدم وجود تغيير في سعر الصرف الاسمي الأمر الذي يؤدي إلى خفض التكاليف المرتبطة بسلطة نقدية وسياسية مركزية موحدة.

**3.1.3. تقييم الاتحاد النقدي:** يعتبر الانضمام للاتحاد النقدي ذو منافع وتكاليف لا بد أن يعلم بها البلد الذي يريد أن ينضم إليه، وعليه سوف نذكر أهم فوائده والعيوب التي تترتب عنه:

- القضاء على تكاليف المعاملات: هي أكبر منفعة يمكن ملاحظتها عند تبادل عملة بأخرى، حيث قدرت المفوضية الأوروبية سنة 1990 هذا المكسب بين 13 و 20 مليار أورو سنويا، ويمكن العثور على هذا المكسب في القطاع المصرفي، إذ أن حوالي 5% من إيرادات البنوك هي عبارة عن عمولات مدفوعة للبنوك من أجل صرف العملات الوطنية، وهذا المصدر للدخل للبنك سوف يختفي مع الاتحاد النقدي إذ أن هذا المكسب يعود إلى الجمهور، وهنا يظهر أن الربح للجمهور، ومما سبق لا يعطي انطبعا بأن الربح للجمهور يقابله خسارة لدى البنوك فتكاليف المعاملات في تبادل الأموال هي خسارة ساكنة فهي مثل الضرائب التي يدفعها المستهلك بدون منفعة، وبهذا سوف تواجه البنوك مشكلة عند التحول للبحث عن أنشطة أخرى مربحة، مما يعود بالفائدة على الجمهور لأن موظفي البنوك كانوا سابقا يشاركون في تبادل الأموال، أما الآن فهم أحرار في أداء مهامهم التي تعود بمنفعة أكثر على المجتمع.

- القضاء على مخاطر سعر الصرف: إن استخدام عملة واحدة تزيل كل مخاطر أسعار الصرف بين الدول، لأن حالة الشك الناتجة عن القيمة المستقبلية للعملة تشكل خطرا على المستوردين أو المصدرين، وبالرغم من وجود ما يسمى بالتحوط ضد تغيرات أسعار الصرف باستخدام العقود الفورية أو الآجلة إلا أنها مكلفة.

إن من بين فوائد استخدام عملة واحدة الانخفاض في الأسعار لمجموعة متنوعة من المنتجات بسبب المنافسة وتحقيق أكبر حجم من الإنتاج لغزو الأسواق.

- شفافية الأسعار: يعمل التداول على عملة واحدة من الزيادة في شفافية الأسعار من خلال ملاحظة المستهلكين للأسعار بنفس العملة مما يسهل إجراء المقارنة، وهذا من شأنه أن يزيد من المنافسة، ويبقى السؤال المطروح هل هذه الشفافية مرئية؟ من خلال تجربة الاتحاد النقدي الأوروبي قامت فوزكاك ديرلاكس Wolszczak – Derlacz (2006) بتحليل تقارب السعر مع مرور الوقت، وقارنت أسعار 148 منتج داخل منطقة اليورو خلال الفترة (1990 – 2005)، وجدت أن التقارب حدث قبل عام 1999 عندما بدأ تشكيل الاتحاد النقدي، ووجدت نتائج مماثلة سنة 2004، والسبب في تقارب الحد الأدنى للأسعار هو أن فرق السعر يكون نتيجة لتكاليف المعاملات.

## المطلب الثاني: نظام سعر الصرف المرن

نظرا للأزمات المتعاقبة التي ضربت النظام النقدي الدولي، اتفق الأعضاء الرئيسيين في صندوق النقد الدولي خلال اتفاقيات جاماكا في جانفي 1976 على ضرورة إصلاح هذا النظام، وقد تم تقنين نظام الصرف المرن خلال الجمعية العامة للصندوق في سبتمبر 1976، فكانت سنة 1978 هي سنة البدء العمل بهذا النظام على إثر انهيار قاعدة الذهب الدولية، ونظرا لعجز موازين مدفوعات معظم دول العالم فقد لجأت هاته الأخيرة إلى اتجاهين في إتباع نظام سعر الصرف، الأول هو نظام سعر الصرف المرن للحفاظ على قابلية تحويل عملاتها إلى العملات الأخرى القابلة للتحويل إلى ذهب، والثاني هو نظام الرقابة على الصرف الأجنبي.

### 1. تعريف نظام سعر الصرف المرن

هو نظام الصرف الذي يتم من خلاله ترك العملة تتحدد قيمتها أو سعرها في السوق وفقا لقوى الطلب والعرض كأية سلعة أخرى، مع أن هذه العملة لا تتحدد أو تعرف بعملة دولية أو بمعيار دولي كالذهب<sup>1</sup>.

وأنظمة أسعار الصرف المرنة تختلف في درجة المرونة هي على أنواع

### 2. أنواع نظام سعر الصرف المرن<sup>2</sup>

هناك نوعان من نظام سعر الصرف المرن وهي:

**1.2. نظام سعر الصرف ذو مرونة محدودة:** يتم من خلاله ربط العملة بعملة واحدة أو ببعض العملات مع تركها معومة مع بقية العملات، بشرط أن يكون التذبذب داخل مجال محدد، وكمثال على ذلك آلية النظام النقدي الأوروبي الذي تتغير عملاته بالنسبة للدولار الأمريكي داخل المجال  $[-2,25\%، +2,25\%]$  مقارنة بسعر الصرف المحدد لها.

**2.2. نظام سعر الصرف ذو مرونة قوية:** ينقسم هذا النوع إلى ثلاثة أنواع، نميز كل نوع حسب آلية تدخل السلطات النقدية، وتتمثل في:

**1.2.2. نظام سع الصرف المعدل بدلالة المؤشرات:** يتم تعديل العملة صعودا وهبوطا نتيجة التغييرات الطارئة على بعض المؤشرات المختارة، وأحد هذه المؤشرات هو سعر الصرف الحقيقي الذي يعكس التغييرات في العملة بعد تعديلها لمعرفة أثر التضخم في مقابل العملات الأخرى التي لها صلة بالعملة المحلية.

**2.2.2. نظام الصرف المدار:** يتم من خلاله تحديد سعر الصرف من طرف البنك المركزي وفق مجموعة من المؤشرات من حين لآخر، وتتمثل أساسا في سعر الصرف الفعلي الحقيقي، الاحتياطات الدولية وتطورات أسواق النقد الموازية.

<sup>1</sup> Friedman, M, The case for Flexible Exchange Rate, in M-Friedman, Ed, Essay in positive Economics, Chicago university press, Chicago, 1953, p 175 .

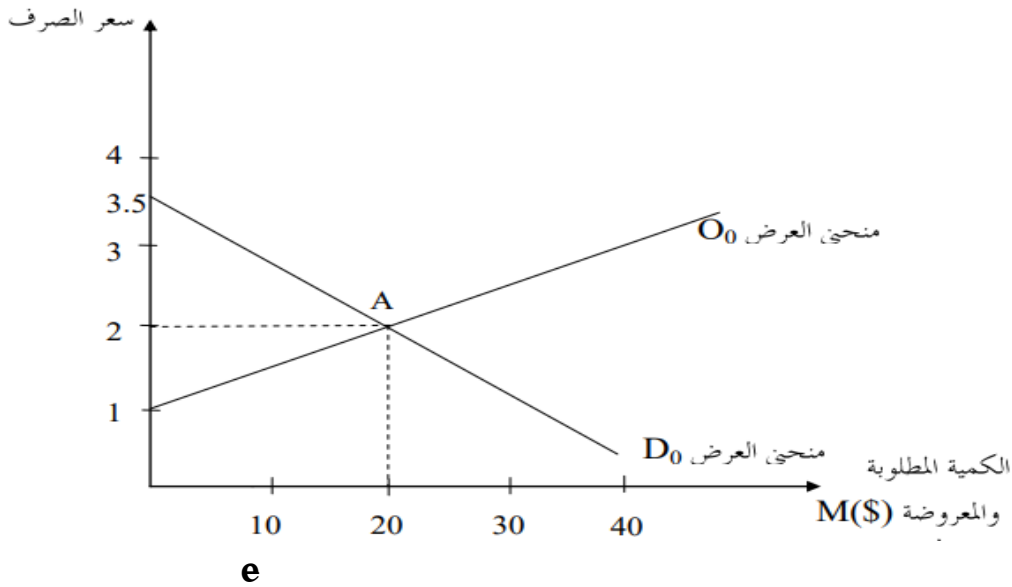
<sup>2</sup> د . السيد متولي عبد القادر، الاقتصاد الدولي النظرية والسياسات، مرجع سبق ذكره، ص 164.

3.2.2. نظام الصرف الحر: في هذا النظام يغيب التدخل الحكومي وتستمر تقلبات السوق، حيث تحافظ القوى المؤثرة (الطلب والعرض) في هذه التقلبات على فاعليتها، وفي ظل هذا التعويم لا ينتقل التضخم بتأثيراته عبر الآليات النقدية وبالتالي لا يحدث تغيير في الأرصدة النقدية الحكومية<sup>1</sup>.

وبما أن سعر الصرف يتعادل من خلال قوى العرض والطلب، حيث تعمل آلية السوق على تجنب الاختلالات وتحقيق التوازن، وكمثال على ذلك عند الارتفاع في مستوى الأسعار في البلد A يزداد الطلب على منتجات البلد B وهذا يعمل بدوره على تقليص الاختلالات في ميزان المدفوعات<sup>2</sup>.

وفيما يلي سنوضح كيفية عمل هذا النظام من خلال الأشكال التالية<sup>3</sup>:

الشكل رقم 01: نظام الصرف المعوم "وضعية أولية"



Source: professeur Martins : le marché des changes et les différents régimes de change , Montréal, p 3

حيث :

$M(\$)$ : الكمية المعروضة والمطلوبة على العملة مقومة بمليون دولار.

$e$ : قيمة معدل الصرف (Pesos/\$).

$O$ : يمثل عرض العملة.

<sup>1</sup> د هوشيار معروف، تحليل الاقتصاد الدولي، دار جرير، عمان، 2006، ص 298.

<sup>2</sup> نفس المرجع، ص 298.

<sup>3</sup> professeur Martins , le marché des changes et les différents régimes de change , Montreal, 2006, p 3,4,5 .

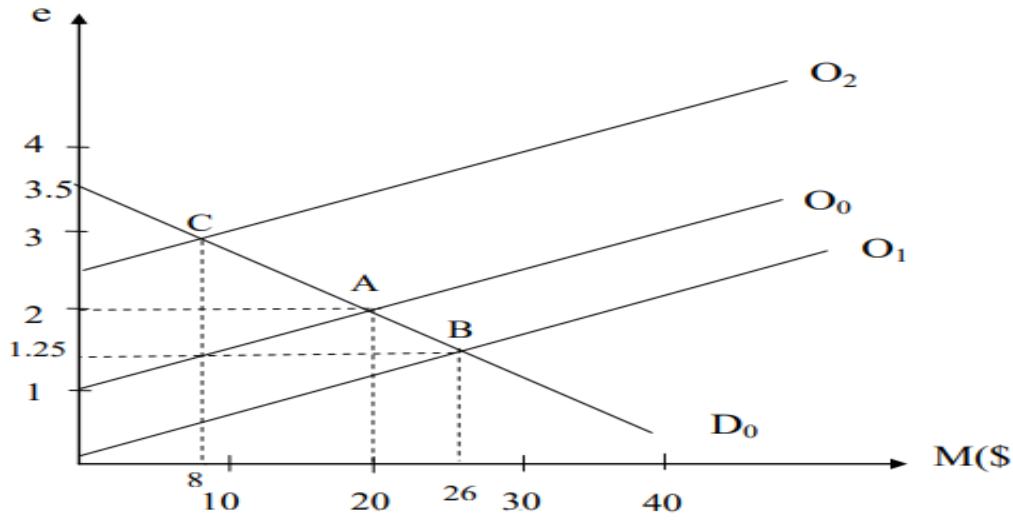


D: يمثل الطلب على العملة.

من خلال الشكل رقم 01 يتبين لنا الوضعية الأولية لسعر الصرف في حالة نظام التعويم الحر، فمن خلال تقاطع بين D و O في النقطة A التي تتمثل إحداثياتها في القيمة التوازنية لسعر الصرف e وهي ومقدرة ب: 2 أي ( 1\$ = 2 Pesos ) ، والكمية التوازنية المقابلة لهذا السعر هي 20 مليون دولار.

أما في الشكل التالي سنبين وضعية سعر الصرف في حالة زيادة العرض أو انخفاضه

الشكل رقم 02: نظام الصرف المعوم، الوضعية الثانية - حالة زيادة العرض أو انخفاضه -



Source: professeur Martins : le marché des changes et les différents régimes de change , p 4

إن الارتفاع الذي حدث في الكمية المعروضة من خلال الانتقال من  $O_0$  إلى  $O_1$  ، هو نتيجة لتعرض الاقتصاد إلى صدمات خارجية وداخلية، والتي من بينها زيادة في كمية المحاصيل الفلاحية الموجهة للتصدير في ظل ارتفاع أسعارها العالمية المحررة بالدولار الأمريكي أو زيادة تدفق السياح الأجانب .... الخ

ومن خلال هذه الوضعية تظهر لنا نقطة توازن جديدة متمثلة في النقطة B (26,1.25) ، أي أن الكمية المحولة من الدولار إلى البيزوس هي 26 مليون دولار وقيمة معدل الصرف هي 1,55 بيزوس لكل 1 دولار أمريكي.

إذن مع مقارنتها بالوضعية الأولى يتضح لنا تحسن في عملة البيزوس بنسبة 37,5% ، وتحتسب النسبة بالطريقة التالية :



$$\% 37,5 = 100 \times \left( \frac{(2 - 1,25/1)}{2/1} \right)$$

كما أن الانخفاض الذي حدث في الكمية المعروضة من خلال الانتقال  $O_0$  إلى  $O_2$  يمكن أن يكون بسبب انخفاض في الصادرات أو أسعارها العالمية المحررة بالدولار الأمريكي أو نقص في تعداد السياح.... الخ.

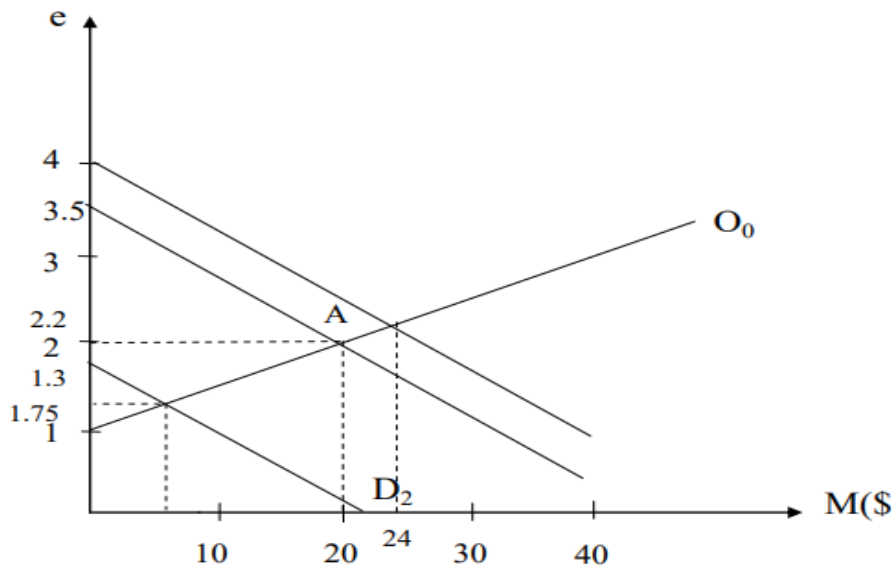
فمن خلال هذه الوضعية تظهر لنا نقطة توازن جديدة  $C (8,3)$  ، أي أن الكمية المحولة من الدولار إلى البيزوس هي 8 مليون دولار أمريكي وقيمة معدل الصرف هي 3 بيزوس لكل 1 دولار أمريكي.

إذن مع مقارنتها بالوضعية الأولى يتضح لنا تدهور في عملة البيزوس بنسبة 50 % أي :

$$\% 50- = 100 \times \left( \frac{(2 - 3/1)}{2/1} \right)$$

وفي الشكل التالي نوضح سعر الصرف في حالة زيادة الطلب أو انخفاضه

الشكل رقم 03: نظام الصرف المعموم " الوضعية الثالثة - حالة زيادة الطلب أو انخفاضه - "



**Source:** professeur Martins : le marché des changes et les différents régimes de change , Montréal, p 5.

إن الارتفاع في الطلب على العملة الأجنبية أي الانتقال من  $D_0$  إلى  $D_1$  ، يمكن أن يكون بسبب انخفاض الرسوم على الواردات، أو ارتفاع الأسعار العالمية بالدولار للمنتجات المستوردة، أو نمو معدل الفائدة للديون الخارجية....إلخ.

فمن خلال هذه الوضعية تظهر لنا نقطة توازن جديدة  $E ( 24,2.2 )$  ، أي أن الكمية المحولة من البيزوس إلى الدولار هي 24 مليون دولار أمريكي بمعدل صرف جديد هو 2,2 بيوز مقابل 1 دولار أمريكي ، هذا ما يعني تدهور قيمة البيزوس بنسبة 10% أي :

$$10\% = 100 \times \left( \frac{(2 - 2.2/1)}{2/1} \right)$$

كما أن الانخفاض في الطلب على العملة الأجنبية أي الانتقال من  $D_0$  إلى  $D_2$  ويرجع ذلك إلى ارتفاع الرسوم على الواردات، أو انخفاض أسعار الواردات بالدولار الأمريكي .... إلخ.

ستظهر لنا من خلال هذه الوضعية نقطة توازن جديدة  $F ( 6,2.1,3 )$  ، أي أن الكمية المحولة من البيزوس إلى الدولار الأمريكي هي 6 مليون دولار أمريكي بمعدل صرف جديد هو 1,3 بيوز لكل 1 دولار أمريكي، هذا ما يعني تحسن قيمة البيزوس بنسبة 35%

$$35\% = 100 \times \left( \frac{(2 - 1.3/1)}{2/1} \right)$$

3. مزايا وعيوب نظام سعر الصرف المرن:

1.3. مزايا نظام سعر الصرف المرن: وتتمثل فيما يلي

- تعمل على الحد من المضاربة من خلال آلية العرض والطلب، ويظهر ذلك إذا كانت المرونة قوية ( تعويم حر)؛
- تجنب خسارة الاحتياطات الدولية في حالة حدوث أزمة مالية؛
- تعمل على تصحيح الاختلالات في ميزان المدفوعات من خلال تعديل سعر الصرف بدلا من تغيير العرض النقدي؛
- تمكن من إتباع السياسات النقدية اللازمة دون قيد؛
- البنوك المركزية ليست بحاجة للاحتفاظ بالاحتياطات لمواجهة تقلبات سعر الصرف.

### 2.3. عيوب نظام سعر الصرف المرن:

- التذبذب الكبير في أسعار الصرف يؤثر سلبا على التجارة الدولية؛
- هذه الأنظمة تنعكس على ثقة العملة، حيث تفقد ثقتها التي تتمتع بها في ظل أسعار الصرف الثابتة؛
- تثبط تحركات رؤوس الأموال طويلة الأجل عبر الحدود، لأنها مصدر عدم يقين لعوائد الاستثمار في الخارج وإيرادات الصادرات؛
- عدم استقرار قيمة احتياطات الصرف وما يترتب عنها من خسائر بالنسبة للمديونية الخارجية والتي من شأنها أن تعيق عملية التنمية.

### المطلب الثالث: معايير اختيار نظام الصرف

أظهرت العديد من الدراسات والأدبيات الاقتصادية مزايا وعيوب كل نظام من أنظمة الصرف المعتمدة من خلال تتبع مدى تجنب الصدمات الخارجية والداخلية المحتملة وعزل الاقتصاد الوطني عن هاته الصدمات، وعليه لاعتماد نظام الصرف الملائم لا بد من مراعاة الأهداف الاقتصادية، منع الصدمات، والخصائص الهيكلية للاقتصاد محل الدراسة<sup>1</sup>.

وفيما يلي أهم المعايير المتبعة في اختيار نظام الصرف الملائم<sup>2</sup>:

<sup>1</sup> lahrech-revil A, **Les régimes de changes**, Edition la découverte, collection repères ,Paris,1999, P 07  
[http://www.cepii.fr/pdf\\_pub/em/2000/em2000-08.pdf](http://www.cepii.fr/pdf_pub/em/2000/em2000-08.pdf)

<sup>2</sup> Laetitia ,R, Lameta, **change quelles nouvelles choix regimes de change**, Université de Montpellier ,2001, P 6-7

الجدول رقم 01 : معايير اختيار نظام الصرف

المعيار	الأثر
مدى درجة انفتاح الاقتصاد	كلما كانت درجة انفتاح اقتصاد البلد كبيرة كلما كانت الحاجة لنظام صرف ثابت.
معدل التضخم	كلما كان معدل التضخم في بلد ما كبير مقارنة مع الذين يتعاملون معهم، فإن البلد يتجه لنظام صرف مرن للتخلص من الصدمات الخارجية.
الصدمات الداخلية والخارجية	إذا كان اقتصاد البلد يتميز بحركة قوية لرؤوس الأموال، فإن نظام الصرف الثابت يعتبر الأمثل لهذا الاقتصاد لامتناس تلك الصدمات
درجة مرونة الأسعار والأجور	كلما كانت الأجور الحقيقية متصلة كلما كانت الحاجة لنظام الصرف المرن من أجل مواجهة مختلف الصدمات الخارجية.
نظام تثبيت الأسعار	عندما تكون الأسعار ثابتة فإن الاستقرار في الاستهلاك لا يكون ناجحاً في إطار الصرف المرن

Source: lahrech-revil A, Op, Cit, P 08-09

المبحث الثالث: النظريات والنماذج المحددة لسعر الصرف

المطلب الأول: النظريات المفسرة لسعر الصرف

1. نظرية تعادل القدرة الشرائية

برزت هذه النظرية في أعقاب الحرب العالمية الأولى باسم الاقتصادي السويدي غوستاف كاسل **Gustav Cassel** ، وقد تم معالجة هذه النظرية من قبل الكثير من الباحثين خاصة الانجليز ومن بينهم دافيد ريكاردو لكونها ذات قيمة تفسيرية في تحديد سعر الصرف<sup>1</sup>.

إن سعر أي عملة حسب هذه النظرية يتحدد وفق قوتها الشرائية في السوق المحلية استناد لقوتها في الأسواق الخارجية، لذلك فإن العلاقة بين عملتين تحدد تبعاً للعلاقة بين مستويات أسعار الفائدة في كلا الدولتين، وعليه فإن

<sup>1</sup> Simon Yves, **les marges des capitaux et taux d intérêt**, Dallos, paris, 1981, p55.

التغيرات التي تحدث على مستوى أسعار الصرف تعكس التباين في الأسعار النسبية لكلا الدولتين، أما سعر التوازن الذي يستقر عنده سعر الصرف في زمن معين يعني تساوي القوة الشرائية للعملة<sup>1</sup>.

كما تعتمد هذه النظرية على أساس أن أي وحدة نقدية محلية لبلد ما يجب أن تحصل على قدر مساو لسلع في تلك الدول الأجنبية إذا ما تم تحويل هذه العملة إلى عملة أجنبية، فمثلا سلة سلع و خدمات مرجعية ( أساس ) في إيطاليا تقدر ب 50 أورو، ونفس سلة السلع و الخدمات في أمريكا تساوي 40 دولار أمريكي، إذن فمعدل الصرف يكون بالشكل التالي: 1 أورو = 50/40 دولار = 0,8 دولار أمريكي، هذا الأخير سعر الصرف يحقق تعادل القدرات الشرائية للعملة<sup>2</sup>.

وتأخذ نظرية تعادل القدرة الشرائية صيغتين هما:

**1.1. صيغة مطلقة<sup>3</sup>:** وفق هذه الصورة يتوقف سعر صرف العملة المقومة بوحدات من عملة أخرى على القوة الشرائية للعملة ( كل عملة في بلدها ) ، وعلى أساسه يتحدد معدل الصرف بإيجاد النسبة بين مؤشرات الأسعار في البلدين، وفيما يلي المعادلة التي توضح ذلك:

$$e_t = \frac{P^t}{P_t^*}$$

حيث :

$e_t$  : سعر الصرف.

$P^t$  : مؤشر الأسعار المحلية.

$P_t^*$  : مؤشر الأسعار الأجنبية.

**2.1. صيغة نسبية:** تبنى الصيغة النسبية على الفرضيات التالية<sup>4</sup>:

- الأخذ بعين الاعتبار تكاليف النقل؛

- حرية انتقال المعلومات؛

- إزالة الحواجز التجارية التي تحد من تكافؤ الأسعار معبرا عنها بالعملة.

تعتمد هذه النظرية في نظرتها النسبية إلى التغيرات التي تطرأ لسعر الصرف التوازني من حين لآخر، فحسب هذه النظرية يتحقق سعر التوازن لما يتساوى معدل التغير في سعر الصرف مع معدل التغير في النسبة بين الأسعار، وإذا وجدت معدلات تضخم محلي مختلفة فإن سعر الصرف يتحرك حتى تتساوى الفروق بين هذه المعدلات<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> رشدي شبيحة مصطفى، الاقتصاد النقدي والمصرفي، ط 5، الدار الجامعية للطباعة والنشر، بيروت، 1985، ص 405.

<sup>2</sup> Guillochon, B, Kaweck, A, Economic International, 4 édition, Dunod, Paris, 2003, p 279.

<sup>3</sup> Bourguinat, Henri, Finance international, 2 éme édition, PUF, Paris, 1995, p 377.

<sup>4</sup> علي بن قدور، دراسة أثر تغيرات سعر الصرف على نموذج التوازن الاقتصادي الكلي - دراسة حالة الجزائر - رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد وتسيير المؤسسة، معهد العلوم الاقتصادية، المركز الجامعي د مولاي الطاهر، سعيدة، دفعة 2004-2005، ص 11

<sup>5</sup> الطاهر لطرش، تقنيات البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003، ص 103.

ونتيجة لذلك فإن أي ارتفاع في مستوى الأسعار الداخلية لا يتبعه ارتفاع في مستوى الأسعار الدولية سينعكس على قيمة العملة خارجيا بنفس المقدار في ارتفاع الأسعار<sup>1</sup>.

اهتمت الصيغة النسبية بتحديد سعر الصرف التوازني من خلال إدراج مؤشر التضخم، حيث يعمل سعر الصرف الاسمي على إلغاء فوارق التضخم في البلدين، أو بمعنى آخر يحقق توازن سعر الصرف عندما يتساوى معدل التغيير في سعر الصرف مع التغيير في النسبة بين الأسعار

بإدخال اللوغاريتم على معادلة الصيغة المطلقة (  $e_t = \frac{P_t}{P_t^*}$  ) نتحصل على:

$$\text{Log } e_t = \pi + \text{Log } P_t - \text{Log } P_t^* \dots\dots 01$$

وإذا عبرنا عن المعادلة بالتغيير نحصل على المعادلة رقم 02 :

$$\Delta \text{Log } e_t = \Delta \text{Log } P_t - \Delta \text{Log } P_t^* \dots\dots 02$$

تشير المعادلة رقم 02 إلى أن انخفاض نسبة سعر الصرف الاسمي يساوي فرق مستوى التضخم بين البلد محل الدراسة والبلد الأجنبي.

وتنطلق هذه الصيغة من مبدأ أن البلدان صاحبة معدلات التضخم العالية مقارنة بالدول المتعاملة معها تقبل بتدهور قيمة عملتها مقابل عملات هذه البلدان، مما يؤثر على مبادلاتها التجارية<sup>2</sup>.

**3.1. الانتقادات الموجهة لنظرية تعادل القدرة الشرائية:** إن أغلب الانتقادات الموجهة لنظرية تعادل القدرة الشرائية مرتبطة بالفرضيات التي قامت عليها هذه النظرية:

- اختلاف أساليب قياس التضخم حسب نوع الأسعار: الاستهلاك، الإنتاج، أسعار الصادرات والواردات..... إلخ؛
- صعوبة تقدير الأرقام القياسية للأسعار لفترة قادمة في المستقبل تزيد عن سنة؛
- إن افتراض ثبات الأسعار وثبات مستويات التبادل التجاري في زمن معين يصبح شبه مستحيل في ظل ارتفاع حدة الضغوط التضخمية<sup>3</sup>؛
- تفترض النظرية تبادل حر و إلغاء القيود الجمركية ونظام الحصص وعوائق التجارة في حين أن هذه العوامل تؤثر على سعر الصرف<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Bourguinat, Henri, Finance international, Op -cit, p379.

<sup>2</sup> بقدر علي، دراسة قياسية لسعر الصرف التوازني في الجزائر للفترة 1970-2010، أطروحة دكتوراه، جامعة تلمسان، 2013، ص 26.

<sup>3</sup> بلحشر عائشة، سعر الصرف الحقيقي التوازني- دراسة حالة الدينار الجزائري- أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص نفود مالية وبنوك، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2013-2014، ص 51.

<sup>4</sup> المرجع نفسه، ص 51.

## 2. نظرية تعادل أسعار الفائدة

ترتبط هذه النظرية سعر الصرف بسوق الأصول من خلال معدلات العوائد المتوقعة بين البلدان المختلفة في ظل كفاءة سوق رأس المال<sup>1</sup>، وكما هو معلوم من خلال السياسة النقدية في معدلات الفائدة بين دولتين من شأنها التأثير على أسعار الصرف، فانخفاض قيمة عملة بلد ما اتجاه نظيرتها في بلد آخر إذا كان معدل الفائدة في البلد الثاني أكبر ما هو عليه في البلد الأول<sup>2</sup>.

حسب هذه النظرية لا يمكن للمستثمرين الحصول على معدلات مردودية مرتفعة في الخارج عن تلك الممكنة تحقيقها في السوق المحلي عند توظيفهم للأموال في الدول ذات معدلات فائدة أكبر من السائدة في السوق المحلي، ويعد ذلك لكون الفارق في معدلات الفائدة يتم تعويضه بالفارق بين سعر الصرف الآني وسعر الصرف الآجل، و تتم هذه العملية على النحو التالي:

عند توظيف المستثمرين لأموالهم  $M$  في سوق محلية لمدة سنة ويحصلون في نهاية توظيفها على:  $M(1+i_d)$  حيث:

$i_d$ : معدل الفائدة

حسب هذه النظرية يجب أن يكون المبلغ مساويا للمبلغ المحصل عليه عند تحويل الأموال إلى عملات أجنبية بسعر الصرف الآني ( نقدا ) وتوظيفها في الأسواق الأجنبية بمعدل فائدة  $i_e$  وإعادة بيعها بالآجل بشكل يمكن من الحصول مجددا على مبلغ بالعملة المحلية<sup>3</sup>.

حيث:

$i_e$ : معدل الفائدة الخارجي الاسمي.

ويمكن التعبير عن هذه النظرية رياضيا كما يلي:

$$M(1+i_D) = \frac{M}{C_C} (1+i_e) C_a \dots\dots\dots 01$$

حيث:

$C_C$ : سعر الصرف الآني ( نقدا ).

$C_a$ : سعر الصرف العاجل.

$i_D$ : سعر الفائدة المحلي الاسمي.

$i_e$ : سعر الفائدة الأجنبي الاسمي.

<sup>1</sup> Krugman et al, **International economics : theory and policy**, 9<sup>eme</sup> edition, addison-wisely, university of California, 2012, P 337-338 .

<sup>2</sup> الطاهر لطرش، مرجع سبق ذكره، ص 104.

<sup>3</sup> عبد المجيد قدي، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية - دراسة تحليلية تقييمية - مرجع سبق ذكره، ص 120-121.

من المعادلة رقم 01 نجد:

$$\frac{C_a}{C_c} = \frac{1+i_d}{1+i_e} \dots\dots\dots 02$$

ب طرح العدد 1 من طرفي المعادلة 02 نجد:

$$\frac{C_a - C_c}{C_c} = \frac{i_d - i_e}{1+i_e} \dots\dots\dots 03$$

إذا كان معدل الفائدة الأجنبي  $i_e$  قيمته صغيرة جدا فإن المعادلة رقم 03 تكون كالتالي:

$$\frac{C_a - C_c}{C_c} = i_d - i_e$$

وكمثال عن ذلك<sup>1</sup>: سعر صرف الدولار مقابل المارك الألماني هو 1,9459 وكان معدل الفائدة بعد سنة في ألمانيا هو 5,67% وسعر الفائدة في الولايات المتحدة الأمريكية بعد سنة هو 4,87%، في هذه الحالة سوف ينخفض سعر الدولار الأمريكي أمام المارك الألماني، ويمكن حساب الصرف الجديد للعملة كما يلي:

$$1 \text{ دولار أمريكي} = [(\% 5,67 - \% 4,87) + 1] 1,9459 = 1,9303 \text{ مارك ألماني}$$

نلاحظ أنه بعد ما كان سعر الصرف للدولار الأمريكي مقابل المارك الألماني يساوي 1,9459، فإن ارتفاع معدل الفائدة في ألمانيا بعد سنة عنه غي الولايات المتحدة الأمريكية، أدى إلى انخفاض قيمة الدولار الأمريكي مقابل المارك الألماني.

### 3. نظرية الأرصدة ( ميزان المدفوعات )

ترى هذه النظرية أن قيمة العملة خارجيا تتحدد على أساس ما يحدث لأرصدة ميزان المدفوعات من تغير وليس على أساس كمية النقود وسرعة تداولها<sup>2</sup>، كما أن البيانات المستمدة من ميزان المدفوعات لها دلالة كبيرة في فهم ما يحدث لأسعار الصرف، وحدث أي فائض أو عجز في ميزان المدفوعات من شأنه أن يؤثر على سعر الصرف بالإيجاب أو السلب<sup>3</sup>.

ويمكن تفسير ذلك من خلال الصادرات والواردات للبلد، فإذا كانت صادراته أكبر من وارداته فإن الطلب على العملة المحلية يكون أكبر من عرضها مما يؤدي إلى تحسن قيمة العملة، وعلى العكس من ذلك عندما تكون واردات البلد أكبر من صادراته فإن عرض العملة المحلية يكون أكبر من الطلب عليها لمواجهة قيمة الواردات، هذا ما يؤدي إلى انخفاض قيمة العملة المحلية.

<sup>1</sup> طاهر لطرش، مرجع سبق ذكره، ص 104

<sup>2</sup> محمد عبد العزيز عجمية، مدحت محمد العقاد، النقود والبنوك والعلاقات الاقتصادية الدولية، دار النهضة العربية، بيروت، 1979، ص 337

<sup>3</sup> peyrard . J , Risque de change , Librairie Vuibret, Juillet, Paris, 1996, P89.



ولتصحيح الاختلال في ميزان المدفوعات لا بد من الاعتماد على مرونة الطلب المحلي على السلع والخدمات المستوردة وكذلك على مرونة الطلب الأجنبي على صادرات الدولة المحلية من السلع والخدمات<sup>1</sup>.

#### 4. نظرية مستوى الإنتاجية

يرى أصحاب هذه النظرية إلى أن هناك علاقة طردية بين مستوى الإنتاج وسعر الصرف العملة المحلية مقابل الأجنبية، فمن خلال رفع إنتاجية القطاعات المختلفة للاقتصاد الوطني كلما زادت حركة رؤوس الأموال الأجنبية إلى الداخل قصد الاستثمار والطلب على المنتجات المحلية ومنه الطلب على العملة المحلية وبالتالي ارتفاع قيمة العملة الوطنية، ويحدث العكس في حالة انخفاض إنتاجية القطاعات المختلفة للاقتصاد الوطني<sup>2</sup>.

كما أن هناك تفسير آخر من خلال العلاقة العكسية الموجودة بين المستوى العام للأسعار والكفاءة الإنتاجية فكما ارتفع حجم الإنتاج داخل بلد معين أدى إلى انخفاض المستوى العام للأسعار، وبالتالي انخفاض الأسعار على المستوى الدولي ما يسمح بتحقيق فائض في ميزان المدفوعات، الأمر الذي يعمل على تحسين قيمة العملة بزيادة الطلب عليها، والعكس صحيح.

#### 5. النظرية الكمية

تهتم هذه النظرية بتفسير كمية النقود المطروحة للتداول دون التطرق لمصادر زيادة الكمية المتداولة سواء كان ذلك من طرف الدولة أو عن طريق البنك المركزي أو عن طريق سرعة وتداول ودوران ودائع البنوك بما يعرف بمضاعف القروض.

وحسب هذه النظرية إن الزيادة في الكتلة النقدية يؤدي إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار، الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض قيمة العملة المحلية، إذن وكنتيجة لارتفاع حجم الكتلة النقدية في البلد يصاحبه ارتفاع في المستوى العام للأسعار مما ينتج عنه ارتفاع في حجم الواردات وانخفاض في صادرات البلد، وهذا يؤدي بدوره إلى الزيادة الطلب على العملات الأجنبية مقارنة بالعملية المحلية أي انخفاض قيمة العملة المحلية مقابل العملات الأجنبية<sup>3</sup>.

#### 6. نظرية محفظة الأوراق المالية

إن أول من تطرق لهذه النظرية هو العالم Harry Markowitz حيث طور هذه النظرية في سنة 1952 مبينا كيف يمكن للمستثمر العقلاني أن يستثمر محفظته بفعالية من خلال تنويعها، وما يهم من خلال هذه النظرية كيفية تفسيرها لسعر الصرف من خلال نموذج Brauson<sup>4</sup>، حيث تطرق هذا الأخير إلى الحركة العالمية لرؤوس الأموال الناجمة عن تنويع المحفظة المالية في الدول المعنية، وقسم الثروة المحلية إلى ثلاثة أسواق: النقدي، السندات المحلية، والسندات الخارجية بالعملية الصعبة حيث اعتبر كذلك أن الثروة المحلية هي ناتجة عن معدلات الفائدة المعدلة للتطورات المتوقعة لأسعار الصرف، وعليه فإن تطور الطلب على العملة المحلية يزداد كلما زادت أسعار الفائدة المحلية،

<sup>1</sup> موسى سعيد مطر وآخرون، التمويل الدولي، عمان، الأردن، 2008، ص 22

<sup>2</sup> محمد خالد الحريري، الاقتصاد الدولي، المطبعة الجديدة، دمشق، 1977، ص 120.

<sup>3</sup> فليح حسن خلف، العلاقات الاقتصادية الدولية، مؤسسة الوراق للنشر، الأردن، ط 1، 2001، ص 87.

<sup>4</sup> Jura, M, Technique Financiere internationale, université du Paris, 2003, p128.

وينخفض الطلب عليها كلما ارتفعت أسعار الفائدة الخارجية، وعليه فإن سعر صرف العملة المحلية مرشح للارتفاع في حالة دخول رؤوس الأموال الأجنبية للداخل والعكس صحيح

### المطلب الثاني: النماذج المحددة لسعر الصرف

إن المسألة الهامة في إدارة سعر الصرف هي عملية تحديد النظام الذي سيتخذه البلد أساسا في تحديد قيمة العملة خارجيا، لذلك برزت عدة نماذج التي تساعد صانعي القرارات في ميدان سياسات سعر الصرف لاتخاذ قراراتهم، وفيما يلي أهم النماذج التي تم صياغتها.

#### 1. نموذج مندل - فلمنغ

يعتبر نموذج مندل - فلمنغ امتدادا لنموذج التوازن لكينز، ويشكل هذا النموذج أساسا للنماذج الحديثة الخاصة بتحديد سعر الصرف<sup>1</sup>، ويعود هذا النموذج إلى سنة 1963 بفضل الأعمال التي قام بها كل من فلمنغ 1962 و مندل 1963.

يقوم هذا النموذج على مجموعة من الفرضيات وتتمثل في:

- الاقتصاد صغير ومفتوح وهذا يعني أن حجم الاقتصاد لا يسمح بالتأثير على باقي الاقتصاديات الدولية؛
- الأسعار والأجور ثابتة وبالتالي لا توجد آثار تضخمية؛
- سعر الصرف التوازني هو الذي يضمن التوازن في سوق السلع والخدمات و التوازن في سوق النقود والتوازن في ميزان المدفوعات.

يشرح هذا النموذج كيفية تحقيق التوازن في سوق السلع والخدمات وسوق النقود وميزان المدفوعات في بلد صغير نسبيا، وكيف يتأثر سعر الصرف بحركة المتغيرات الاقتصادية ومدى فعالية السياسة النقدية والمالية عند مختلف الأوضاع.

فالتوازن الداخلي يتحقق عند تكافؤ العرض الكلي مع الطلب الكلي الذي يتمثل في الطلب الاستهلاكي الذي يعتمد على الدخل المتاح والطلب الاستثماري الذي يعتمد على سعر الفائدة والطلب الخارجي على السلع المنتجة محليا أو ما يسمى بصافي الصادرات، بالإضافة إلى الإنفاق الحكومي الذي يتحدد خارج النموذج، ويمكن كتابة معادلة توازن سوق السلع والخدمات كما يلي<sup>2</sup>:

<sup>1</sup> سي بول هالوود، رونالد ماكدونالد تعريب محمود حسن حسني، مراجعة ونيس فرج عبد العال، النقود والتمويل الدولي، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2007، ص 211.

<sup>2</sup> Gregory Mankiw, Macroeconomics, Worth publishers, 9<sup>th</sup> edition, New York, United States of America, 2016, P 370.

1.1. التوازن في سوق السلع والخدمات:

$$Y = c(Y_d) + I(r) + G + NX(e)$$

حيث:

C: الطلب الاستهلاكي.

$Y_d$ : الدخل المتاح.

I: الاستثمار الذي يعتمد على سعر الفائدة.

G: الإنفاق الحكومي.

NX: صافي الصادرات الذي يعتمد على سعر الصرف.

$$\begin{cases} C = C_0 + cY_d = C_0 + c(Y - T + R) = C_0 + cY - cT_0 - ctY \\ I = I_0 - ir \\ G = G_0 \\ BC = xY^* - mY + ze \end{cases}$$

بتعويض المعادلات في معادلة الدخل نتحصل على معادلة التوازن في سوق السلع والخدمات:

$$Y = \frac{C_0 - cT_0 + I_0 + G_0 + xY^* + ze}{1 - c + ct + m} - \frac{i}{1 - c + ct + m} r \dots \dots (IS)$$

هذه المعادلة تبين ما يلي:

- العلاقة بين سعر الفائدة ومستوى الدخل ذات ميل سالب لأن الارتفاع في سعر الفائدة يؤدي إلى انخفاض مستوى الدخل.

- العلاقة بين سعر الصرف والدخل هي علاقة طردية فارتفاع سعر الصرف يؤدي إلى ارتفاع الصادرات وبالتالي تحسن رصيد الميزان التجاري مما ينتج عنه ارتفاع الدخل.

2.1. التوازن في سوق النقد: يتم التوازن في سوق النقد عن طريق توازن الطلب الكلي على النقد مع العرض الكلي

للنقد؛ حيث يفرض أن العرض الكلي للنقد متغير خارجي يتحدد عن طريق البنك المركزي، أما الطلب الحقيقي على النقد فيعتمد على مبدأ تفضيل السيولة لكيّنز أي يرتبط عكسيا مع معدل الفائدة بسبب تكلفة الفرصة البديلة لحيازة النقد كما يعتمد على الدخل، حيث أن الزيادة في الدخل تتطلب زيادة في الكتلة النقدية اللازمة للقيام بالصفقات الإضافية الناتجة عن الزيادة في الدخل ويعبر عنه بالمعادلة التالية<sup>1</sup>:

$$\frac{M}{P} = f(r, y)$$

<sup>1</sup> Ibid, p 375

**3.1. التوازن الخارجي:** يحدث التوازن الخارجي عن طريق توازن ميزان المدفوعات عندما يتوازن الطلب والعرض على العملة المحلية مقابل العملات الأجنبية الأخرى، حيث ينتج الطلب على العملة المحلية من عمليات بيع السلع والخدمات وبيع الأوراق المحلية للأجانب، ويتأتى عرض العملة المحلية من عمليات شراء السلع والخدمات الأجنبية وكذا شراء الأوراق المالية الأجنبية، ويعبر عن هذا التوازن كما يلي<sup>1</sup>:

$$CA + FA = \Delta R$$

حيث:

**CA** : رصيد الحساب الجاري.

**FA** : رصيد حساب رأس المال.

**$\Delta R$**  : التغير في احتياطي الصرف للبنك المركزي.

## 2. النموذج النقدي

يقوم هذا النموذج على المقاربة النقدية لميزان المدفوعات، وتم صياغته من طرف الاقتصاديين هاري جونسون و جايكوب فرانكل سنة 1976، والهدف من هذه المقاربة هو توضيح أن ميزان المدفوعات عبارة عن ظاهرة نقدية في الاقتصاد العالمي النقدي، وبالتالي يصبح سعر الصرف هو الآخر ظاهرة نقدية بحتة، ويقوم هذا النموذج على فرضية أن الأوراق المحلية والأجنبية بدائل تامة، ويتضمن ثلاثة أسواق: سوق العملة المحلية وسوق العملة الأجنبية وسوق الأوراق المالية المحلية والأجنبية، وأن توازن سوق العملة المحلية والعملية الأجنبية يضمن توازن سوق الأوراق المالية، وعليه يتحدد سعر الصرف في الأسواق النقدية بقوى العرض والطلب، وليس في سوق الأوراق المالية<sup>2</sup>.

يأتي النموذج النقدي في صورتين، النموذج النقدي في ظل مرونة الأسعار ويدرس العوامل المحددة لسعر الصرف في المدى الطويل، والنموذج النقدي في ظل ثبات الأسعار ويدرس تعديل سعر الصرف والعوامل المتحكمة في ذلك، ويضاف لهذين النموذجين نموذج آخر يعرف بنموذج فيشر.

## 3 النموذج النقدي في ظل مرونة الأسعار<sup>3</sup>

يقوم هذا النموذج على عدة فرضيات:

- أسعار كل السلع مرنة؛
- الأوراق المالية المحلية والأجنبية بدائل تامة، ورؤوس الأموال تامة الحركة؛
- يعتبر عرض النقود والدخل الحقيقي متغيرات خارجية؛

<sup>1</sup> Bernard Guillochon et al, l'économie internationale, cours et exercices corrigés, Dunod, 8<sup>eme</sup> Edition, Paris, France, 2016, P: 291.

<sup>2</sup> خديجة تواتي، تحليل العوامل المفسرة لسعر الصرف دراسة حالة سعر صرف الدينار الجزائري (1980 - 2011)، رسالة ماجستير في الاقتصاد، جامعة مستغانم، 2013-2014، ص 16.

<sup>3</sup> نفس المرجع السابق، ص 17.

- تتطلب العملة المحلية من طرف المقيمين المحليين فقط، وتطلب العملة الأجنبية من طرف المقيمين الأجبيين فقط؛
- نظرية تعادل القدرة الشرائية محققة في كل فترة.

وباعتبار أن الطلب على النقود المحلي  $m^s$  يرتبط بالدخل الحقيقي  $y$  والمستوى العام للأسعار  $P$  ومعدل الفائدة  $r$ ، وأن  $\theta$  تمثل مؤشر مرونة الطلب على النقود للدخل، و  $\gamma$  مؤشر مرونة الطلب على النقود لمعدل الفائدة، حيث أن المتغيرات معبر عنها باللوغاريتم ماعدا معدل الفائدة، فإن التوازن النقدي المحلي والأجنبي يكتب على الشكل:

$$m^s = P + \theta Y - \gamma r$$

$$m^{s*} = P^* + \theta^* Y^* - \gamma^* r^*$$

ويتحقق التوازن في سوق السلع القابلة للتجارة عندما تتعادل الأسعار المعبر عنها بنفس العملة، أي عندما يتحقق مبدأ تعادل القدرة الشرائية:

$$e = P - P^*$$

يعتبر المستوى العام للأسعار الأجنبي متغير خارجي بالنسبة للاقتصاد المحلي، لأنه يتحدد بعرض النقود الأجنبي، أما المستوى العام للأسعار المحلي يتحدد بعرض النقود المحلي، وعليه فإن سعر الصرف يتحدد وفقا لعرض النقود المحلي والأجنبي:

$$e = (m^s - m^{s*}) - \theta (Y - Y^*) - \gamma (r - r^*)$$

وتسمى هذه المعادلة بالمعادلة النقدية الأساسية لتحديد سعر الصرف، وتفترض أن مرونة الطلب على النقود للدخل ولمعدل الفائدة المحلية والأجنبية متساويين.

#### المبحث الرابع: أسواق الصرف، مخاطرها وأهم تقنيات تغطيتها

يعد سوق الصرف من أضخم وأهم الأسواق المالية في العالم، حيث يختلف التعامل فيه عن باقي الأسواق ويلجأ إليه الأعوان الاقتصاديون لسد حاجياتهم من العملة الصعبة التي يتم تحديد قيمتها من خلاله، ونظرا لأهمية سوق الصرف سنحاول في هذا المبحث التطرق لأهم المفاهيم المتعلقة به.

#### المطلب الأول: مفهوم سوق الصرف وأنواعه

يعتبر سوق الصرف الأجنبي مكانا لتلاقي عرض العملات الأجنبية مع الطلب عليها، ومن خلالها يتحدد سعر الصرف يمكن أن نميز عدة أنواع لسوق الصرف الأجنبي منها السوق الفورية والسوق الآجلة وأسواق الصرف المشتقة التي يتم فيها تبادل عقود نمطية تتحدد من خلال أسعار الصرف.

1. مفهوم سوق الصرف

هي عبارة عن أكبر سوق مالي في العالم، يتم من خلالها تبادل عملة البلدان وفق آلية الطلب والعرض على العملات الأجنبية التي يكون مصدرها السياح والمستوردين والمصدرين والمقترضين والمقرضين للعملات الأجنبية والمستثمرين الأجانب، حيث يقدر حجم العملات المتبادل فيها يوميا حوالي 3981 مليار دولار حسب بنك التسويات الدولية ويحتل الدولار الأمريكي أكبر العملات المتاجر فيها بنسبة 85 % من أحجام التبادل، كما تعتبر سوق لندن أكبر مركز مالي للتعامل في أسواق الصرف بنسبة 37% من الحجم الكلي لأسواق الصرف في العالم تليها الولايات المتحدة الأمريكية ب 18% ، كما يشكلان مجتمعتان نصف الحجم العالمي المتداول في سوق الصرف والجدول التالي يوضح ذلك<sup>1</sup>.

الجدول رقم 02: أسواق الصرف الكبرى في العالم حسب حجة التداول ( المتوسط اليومي ) في ديسمبر

2010

النسبة المئوية	الحجم الكلي ( مليار دولار )	البلد
37 %	1854	المملكة المتحدة
18 %	904	الولايات المتحدة
6 %	312	اليابان
5 %	266	سنغافورة
5 %	263	سويسرا
5 %	238	هونغ كونغ
4 %	192	استراليا
3 %	152	فرنسا
2 %	120	الدنمارك
2 %	109	ألمانيا

Source: Michael Melvin and Stefan Norrbin, Op – cit , P: 6

<sup>1</sup> Michael Melvin and Stefan Norrbin, International money and finance, 8<sup>eme</sup> Edition, Elsevier, USA,2013, P: 3-6

## 2. أنواع سوق الصرف

ينقسم سوق الصرف إلى قسمين، الأول يضم سوق الصرف العاجلة و سوق الصرف الآجلة وكلاهما يشكل سوق الصرف التقليدي أما القسم الثاني يشمل كل من عقود المبادلات وعقود الاختيارات وكذا عقود المستقبلات<sup>1</sup>، إلا أننا في الغالب نجد مختلف المعاملات تحدث في سوق الصرف العاجلة أو الآجلة.

**1.2. سوق الصرف العاجل:** ويتم من خلاله الاتفاق على السعر والكمية في يوم معين بين أطراف التبادل، أما مدة تنفيذ العقد يجب أن لا تتجاوز يومين بعد يوم إبرام العقد<sup>2</sup>.

ومن خلال هذا السوق يوجد أسلوبين للتسعير<sup>3</sup>:

- **الأسلوب الأول:** تسعير مبهم، ويتم من خلاله التعبير عن الوحدات النقدية الضرورية للحصول على وحدة نقدية أجنبية.

- **الأسلوب الثاني:** تسعير واضح، ويتم من خلاله التعبير عن سعر وحدة نقدية وطنية بالعملة الأجنبية، فبريطانيا وأستراليا تعتمدان على هذا الأسلوب.

**2.2. سوق الصرف الآجل:** ويتم من خلاله الاتفاق على شروط التبادل (السعر والكمية) في يوم معين، أما مدة التأجيل فعادة تكون 30 يوما، 60 يوما، 90 يوما، 6 أشهر، سنة<sup>4</sup>.

وبطبيعة الحال فإن السعر في هذه الحالة يكون مختلفا عن السعر الحاضر وذلك وفقا لتوقعات ارتفاع أو انخفاض قيمة العملة في المستقبل، فإذا كان من المتوقع في المستقبل ارتفاع قيمة العملة الأجنبية المراد شراؤها فإنه تضاف علاوة على السعر الحاضر والعكس في ما إذا كان متوقعا انخفاض في قيمة العملة الأجنبية المراد شراؤها فإنه يتم الخصم من السعر الحاضر، ويتم حسابها بالشكل التالي:

$$100 \times \frac{\text{السعر الآجل} - \text{السعر العاجل}}{\text{السعر العاجل}} = \text{العلاوة أو الخصم}$$

وهذا بافتراض أن مدة التأجيل هي عام، أما إذا كانت مدة التأجيل 6 أشهر مثلا فإنه تحسب على النحو التالي:

$$100 \times \frac{12}{6} \times \frac{\text{السعر الآجل} - \text{السعر العاجل}}{\text{السعر العاجل}} = \text{العلاوة أو الخصم}$$

<sup>1</sup> M . Dupuy, J . M . Cardebat, Y. Jegourel, **Finance international**, Dunod, Paris, 2006, P: 47

<sup>2</sup> Bernard . G , Annie . K , **Economie international**, Dunod 4<sup>eme</sup> Edition, Paris, 2003, P: 276 - 277

<sup>3</sup> عبد المجيد قدي، **المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية - دراسة تحليلية تقييمية -** مرجع سبق ذكره، ص 111 - 112

<sup>4</sup> Bernard . G , Annie . K, Op - cit , P: 272

## المطلب الثاني: أهم وظائف أسواق الصرف

إن لأسواق الصرف عدة وظائف سنحاول من خلال هذا المطلب تحديد أهمها:

### 1. تسوية المدفوعات الدولية

من خلال أسواق الصرف يتم تسوية الحسابات الدولية الناجمة عن المبادلات التجارية، إضافة إلى التحويلات الرأسمالية بمختلف صورها ( قروض واستثمارات )، كما يلجأ إليها السياح لتحويل عملاهم المحلية بعملات الدول التي يزورونها أو بعملات قيادية في جميع أنحاء العالم<sup>1</sup>.

### 2. التغطية

وتتمثل في تجنب الخسارة في سعر الصرف الناتجة عن تقلباته، ويطلق عليه أحيانا بتغطية الوضع المفتوح للمتعامل في أسواق الصرف الأجنبية دون أن تتضمن هذه العملية تسليم صرف أجنبي أو دفع الثمن بالعملة المحلية في الحال، وإنما هو مجرد اتفاق على بيع أو شراء صرف أجنبي عن طريق بنك تجاري في سوق الصرف يسلم مستقبلا بناء على ثمن يتفق عليه في الحال وفي المقابل يتقاضى البنك فائدة معينة<sup>2</sup>.

### 3. التحكم أو المراجعة

ويقصد بها العملية التي تهدف إلى تحقيق الربح عن طريق الاستفادة من فروق الأسعار الخاصة بعملية معينة في سوق أو أكثر في وقت واحد، وذلك عن طريق شراء العملة في السوق التي يكون فيها السعر منخفضا وبيعها في السوق التي يكون فيها السعر مرتفعا<sup>3</sup>.

يعتبر الوضع الطبيعي في أسواق الصرف الأجنبي أن تكون أسعار الصرف متوحدة في مختلف الأسواق استنادا إلى نظرية السعر الموحد، إلا أن هذا لا ينفى إمكانية وجود اختلافات بسيطة في الأسعار تمكن المتعاملين من تحقيق أرباح آنية عن طريق استبدال عملات بأخرى في نفس الوقت، وتسمى هذه الأخيرة بعمليات ( أربتراج ) أي تحكم العملة وتظهر هذه العملية نتيجة أسباب مختلفة<sup>4</sup>:

- إن العرض والطلب على العملات الأجنبية يختلف من سوق لآخر وبالتالي يعتبر أي تغير مفاجئ من سوق لآخر يجعل هاته الأسعار تتغير مما يؤدي إلى إمكانية الاستفادة من هاته الفروقات عن طريق عملية الأربتراج؛
- إن التعامل بين البنوك المحلية في نفس السوق يتم عن طريق وسطاء بينما التعامل مع البنوك الأجنبية مباشرة مما يؤدي لوجود اختلافات الأسعار بين هذه الأسواق؛
- عندما يكون التذبذب في أسعار العملات كبيرا فإن أي تغير مفاجئ في الأسعار لا بد له من تعديل إلا أن هذا التعديل المستمر في الأسعار يكون متأخرا، وبالتالي يظهر الاختلاف في الأسعار.

1 د. عرفات نفي الحسين، التمويل الدولي، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2004، ص 180.

2 نفس المرجع السابق، ص 181

3 د. محمود يونس، مدخل للتحليل النقدي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1966، ص 218.

4 ماهر كنج شكري، مروان عوض، المالية الدولية - العملات الأجنبية والمشتقات المالية بين النظرية والتطبيق - دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2004، ص 257.



من خلال ما سبق يمكننا القول بأن عملية التحكيم أو المراجعة تنطوي فيما يلي:

- شراء العملة من سوق وبيعها في سوق آخر؛
- يتم شراء العملة وبيعها في نفس الوقت حتى لا يحدث أي تحمل لمخاطر أسعار الصرف الأجنبية؛
- تحقيق ربح من العملية بحيث يكون مردود العملية أكبر من المصاريف.

#### 4. المضاربة

وهي عكس عملية التغطية بحيث أن المغطي يسعى لتغطية مخاطر الصرف الأجنبي حتى لا يتعرض للخسارة بينما المضارب يعرض نفسه لمخاطر الصرف الأجنبي على نية تحقيق الربح<sup>1</sup>.

بالإضافة إلى أن المضاربة تختلف عن المراجعة، فأساس المراجعة هو شراء العملة عندما تكون رخيصة وبيعها عندما تكون غالية، وبالتالي لا يوجد عنصر المخاطرة، أما المضارب فهو عرضة لمخاطر الصرف.

#### المطلب الثالث: مخاطر الصرف وتقنيات تغطيتها

تعتبر الأخطار الناجمة عن المعاملات الجارية في أسواق الصرف من بين المشاكل العويصة لدى المؤسسات والخواص والبنوك، إلا أن هناك وسائل وتقنيات لتجنب تلك المخاطر والتحوط منها، وفيما يلي سوف نتطرق لمخاطر الصرف وتقنيات تغطيتها.

#### 1. مخاطر الصرف

تشكل مخاطر الصرف من ثلاثة أنواع وهي<sup>2</sup>:

**1.1. الخطر الاقتصادي:** ويظهر من خلال التغيرات التي تحدث على رقم أعمال المؤسسات أو هامش أرباحها، باعتبار أن القدرة التنافسية للسلع تتأثر بمعدل الصرف (التخفيض أو الرفع) في معظم الأسواق، كما أن رفع قيمة العملة الوطنية من شأنه أن يؤثر سلباً على عملية التصدير وفي المقابل سيزيد من حجم الواردات الأقل سعراً، وفي هذه الحالة على المصدر أن يقوم بتخفيض أرباحه مع الحفاظ على تنافسية السلع من حيث الجودة والأسعار وهذا من أجل إلغاء خطر الصرف<sup>3</sup>.

**2.1. خطر التحويل أو الموازنة:** وينتج من خلال إعادة التقييم الدوري الذي تقوم به المؤسسات لمختلف أصولها وخصومها المقومة بالعملة الأجنبية خاصة رؤوس الأموال المستثمرة في الخارج. ويحدث هذا الخطر لأنه لا يتلاءم مع التدفق الحقيقي لخزينة المؤسسة حيث أن التغيرات التي تحدث في قيم الميزانية التي تنتج من خلال المعالجة المحاسبية و الجبائية تختلف حسب القوانين الوطنية.

<sup>1</sup> زيان ربيعة، محددات سعر الصرف ونظرية القدرة الشرائية، رسالة ماجستير، جامعة تلمسان، 2007، ص 29.

<sup>2</sup> Claude . F , Finance internationale et marches de gré a gré , 2<sup>eme</sup> Edition, 2002, P 411.

<sup>3</sup> Claude . F , Finance internationale et marches de gré a gré , 2<sup>eme</sup> Edition, 2002, P 111-112.

**3.1. خطر المعاملات:** يعتبر هذا الخطر أكثر شيوعية وأكثر فعالية فهو نتاج المعاملات الدولية العادية التي تقوم بها مختلف المؤسسات وتتمثل هذه المعاملات أساسا في بيع وشراء العملات وينتج هذا الخطر من خلال سعر الصرف الحالي والمتوقع.

## 2. تقنيات تغطية مخاطر الصرف

هناك خمسة أنواع من هذه التقنيات وهي:

**1.2. التغطية الداخلية:** مع وجود خطر المعاملات فإن مختلف المؤسسات المتعددة الجنسيات كانت تتبنى تقنيات تغطية بسيطة تدخل ضمن إطار التسيير الديناميكي لخطر الصرف، ولهذا سوف نميز ثلاث طرق للتغطية الداخلية وهي<sup>1</sup>:

- **مراكز إعادة الفوترة بالعملة الصعبة:** ويتم من خلالها مركز إدارة خطر الصرف بيد مركز لإعادة الفوترة، هذه العملية تشبه إلى حد كبير عملية NETTINE، لكن عملية إعادة الفوترة هدفها الأساسي ليس إجراء مقاصة للتدفقات ما بين أعضاء نفس التجمع لكن هدفها تجميع المدفوعات الخاصة بعملية الاستيراد إلى خارج أو داخل المجموعة أو تجميع المقبوضات المترتبة على عمليات التصدير إلى داخل التجمع.

ففي حالة مركز المدفوعات إلى خارج التجمع فإن مركز إعادة الفوترة يعمل كشركة فوترة Société de factoring تقوم بتسيير خطر الصرف وخطر القروض في نفس الوقت، فهو يعمل كوسيط مالي يكتفي بتنفيذ العمليات دون إدخال أي تعديلات على مختلف التدفقات المادية.

هذا النوع من المراكز يكتسي أهمية بالغة نظير الإعفاءات الضريبية التي يستفيد منها نتيجة موقعه الجغرافي، بالإضافة إلى أن مركز إدارة مخاطر الصرف تزيد من فعالية هذه العملية.

- **تعديل أجل الشراء وتحويل العملات:** في هذه الحالة سوف نأخذ مثال على أن شركة فرنسية تقوم بالتصدير للولايات المتحدة الأمريكية، حيث مبلغ العائدات من الصادرات 1000000 دولار وهو نفسه مبلغ الواردات إذا كان سعر صرف الدولار ثابتا، فان هذه المؤسسة سوف تغطي عائداتها ونفقاتها بالدولار الأمريكي أما إذا توقع انخفاض في قيمة الدولار مقارنة بالأورو فان هذه الشركة سوف تضطر للتفريق بين نوعين من التدفقات<sup>2</sup>.

- اختيار العملة الأقل تقلبا ففي السنوات القليلة الماضية أصبحت أسعار الصرف عرضة لتقلبات من حين لآخر لهذا أصبح من المحتم على المتعاملين في سوق رؤوس الأموال الحصول على ديون بالعملة الأقل تقلبا؛

- أن تتبع مباشرة الدولارات التي حصلت عليها من خلال صادراتها لتجنب إي انخفاض في عائداتها بالأورو؛

- أن تؤخر فيه دفع مستحقاتها حتى تشتري الدولارات بأقل ثمن في وقت لاحق.

<sup>1</sup> Dominique PH, **Les taux de change**, 3<sup>eme</sup> Edition, P16.

<sup>2</sup> Dominique PH, Op- Cit, p 17.

**2.2. التغطية الخارجية:** على عكس التغطية الداخلية فهي تسمح بتغطيه أخطار الصرف عن طريق تدخل بعض الوسطاء كالبانوك والأسواق المالية، حيث تنقل الخطر من طرف إلى آخر، وهناك عدة وسائل يمكن اللجوء إليها في إطار التغطية الخارجية ضد أخطار الصرف<sup>1</sup>.

- **التغطية في الأسواق الاختيارية:** ظهرت الخيارات عام 1982 في فيلادلفيا في الولايات المتحدة الأمريكية والخيار هو عقد يمنح للمتحصل عليه حق وليس التزام بشراء أو بيع مبلغ معين من العملات بسعر محدد يسمى بسعر التنفيذ وذلك في تاريخ محدد أو خلال فترة محددة مقابل عمولة.

و بعبارة أخرى فان خيار الصرف يمثل بالنسبة لحائزه حق في شراء أو بيع وضعية صرف عاجلة أو آجلة بالنسبة لعملة معينة في تاريخ أو مدة محددة وبسعر صرف متفق عليه ومحدد بدقة في تاريخ التعاقد على هذا الخيار<sup>2</sup>.

تستعمل خيارات العملاء سواء من أجل حماية الوضعية الطويلة أو الوضعية القصيرة

- **حماية وضعية الصرف الطويلة:** هذه الوضعية نجدها في مؤسسة تتوقع استلام عملة من الغير كالمؤسسة التي قامت بتصدير سلعة أو تلك التي تتوقع تحصيل مبلغ بالعملة الصعبة وتخشى من انخفاض قيمة هذه العملة في مقابل العملة المحلية.

- **حماية وضعية الصرف القصيرة:** وتنشأ هذه الوضعية عندما نكون بصدد مؤسسة مستوردة والتي يترتب عليها دين بالعملة الأجنبية أو المؤسسة التي اقترضت عملة أجنبية ويكون عليها تسديد هذه المبالغ مستقبلا، وهنا تكون المؤسسة أمام الاحتمالات التالية:

- المؤسسة تفضل البقاء في وضعية صرف مفتوحة كونها تتوقع انخفاض قيمة العملة محل التسديد؛
- المؤسسة تعمل على حماية نفسها في خطر الصرف بشراء العملة في الأجل ويؤدي ذلك إلى تثبيت سعر العملة المتوقع أن تسلم لها لكنها لن تستطيع أن تستفيد من أي تطور إيجابي في سعر السوق، أي بمعنى آخر لن تستطيع أن تجني أي ربح من انخفاض سعر الصرف في المستقبل؛
- الاحتمال الآخر هو قيام هذه المؤسسة بحماية نفسها من خلال شراء خيارات صرف العملة وتدفع للبائع عن ذلك علاوة، وعند انقضاء المدة تكون بصدد حالتين إما ارتفاع سعر عملة التسديد (السعر العاجل) هنا تمارس المؤسسة حقها في الشراء لان سعر الصرف زائد العلاوة اقل من السعر العاجل، أما إذا انخفض السعر العاجل عند حلول الأجل فمن مصلحة المؤسسة المعنية التخلي عن حقها ( خيار شراء) طالما أن الفارق بين السعرين يغطي لها العلاوة، ويمكن أن يحقق لها ربح ومن ثم تمكنت من تجنب خسارة سعر الصرف.

**3.2. التغطية في الأسواق الآجلة:** يمكن تعريف سوق العقود الآجلة لأسعار الصرف بأنه سوق غير منتظم فهو عبارة عن شبكة من البنوك التجارية والسماصرة، ويمكن للعملاء الدخول في التعاقدات الآجلة سواء للشراء أو البيع من خلال هذه البنوك التي تعتبر أكبر سوق العقود الآجلة على أسعار الصرف الأجنبي، ومن خلال هذا المثال سوف

<sup>1</sup> Larbi. D, Garol. H, **Les taux de change** , De Boeck, P 203.

<sup>2</sup> رمضان محمد، **إدارة سعر الصرف ودورها في جلب رأس المال الأجنبي**، رسالة ماجستير، جامعة تلمسان، 2006، ص 62.

نبرز دور سوق العقود الآجلة : إذا عرفت انه سيصلك 100000 جنيه إسترليني بعد شهرين من الآن فانه يمكنك أن تباع هذا المبلغ ببيع آجل في سوق العقود الآجلة بسعر اليوم وبذلك تحصل على سعر صرف معادل لسعر الصرف الحالي<sup>1</sup>.

كما أن الأسواق الآجلة تتضمن عدد من الأطراف- كما في السوق الحاضرة- الذين يرغبون إما في شراء أو بيع السلعة محل التعامل وهي هنا العملة، ويتمثل الفارق الأساسي بين السوفين الحاضرة والآجلة في أن تسليم العملة يتم في السوق الحاضرة في نقطة زمنية واحدة، بينما في السوق الآجل تختلف النقطة الزمنية المستقبلية لاستلام العملة عن نقطه الاتفاق الحالية وعادة ما يكون الهدف من عمليات السوق الآجلة تفادي مخاطر تقلب سعر الصرف الأجنبي وهو ما يطلق عليه اسم التحوط أو التغطية، غير أن التعامل في سوق الصرف الأجنبي قد يكون بدافع<sup>2</sup>:

- المضاربة؛
- الموازنة أو المراجعة أو التحكيم؛
- تحقيق أهداف السياسة النقدية خاصة والسياسة الاقتصادية بصفه عامه وهو ما يتم من خلال تدخل البنك المركزي.

**4.2. التغطية في عقود المبادلات:** وقد ظهرت لأول مرة على الساحة الدولية خلال الستينات عن طريق لتحسين أسلوب تسوية المبادلات الدولية باستخدام ما يعرف باسم عمليات المبادلة لاسيما بين الدول النامية سواء فيما بينها أو بينها وبين دول الكتلة الشرقية.

وتعرف عملية المبادلة في سوق الصرف الأجنبي بأنها اتفاق لشراء وبيع الصرف الأجنبي على أساس أسعار صرف تعاقدية محددة مقدما أو سلفا وحيث يختلف توقيت البيع عن الشراء<sup>3</sup>.

ونظرا لأنه من الصعوبة تجنب مخاطر الصرف الناجمة عن المتاجرة في العملات المختلفة، لذلك فقط انتشرت عمليات المبادلة وبلغ من درجة هذا الانتصار أن أصبحنا نجد لكل يوم مستقبل عمليات مبادلة في مختلف الأسواق.

**5.2. التغطية في عقود المستقبلات:** إن هذه العقود المستقبلية على العملة تقنية حديثة نوعا ما ترجع نشأتها إلى سنة 1972 عندما قررت بورصة المواد الأولية لشيكاجو إنشاء فرع يسمى ( IMM ) INTERNATIONAL MONETARY MARKET والذي من خلاله تم تداول أول العقود المالية الآجلة الخاصة بالعملات الأجنبية. إن مثل هذه العقود من العملة وأسعارها محددة في مقابل الدولار الأمريكي كما أن تاريخ التسليم محدد بتاريخ ثابتة. والعقد المستقبلي هو عبارة عن التزام ينشأ بمجرد توقيع العقد بشراء أو بيع عملة محددة بسعر محدد وتاريخ معلوم، و الفكرة الأساسية في التغطية ضد خطر الصرف في السوق المستقبلي هي محاولة الوصول إلى وضعية صرف في المستقبل مناقضة لوضعية الصرف الحالية في السوق الفورية.

<sup>1</sup> د محمد الحناوي، نهال فريد مصطفى، الاستثمار في الأوراق المالية وإدارة المخاطر، دار النشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2007، ص 268.

<sup>2</sup> د محمد كمال حمزاوي، سوق الصرف الأجنبي، منشأ المعارف، 2004، ص 227-228.

<sup>3</sup> المرجع نفسه، ص 232.

## خلاصة:

من خلال ما تقدم يتضح لنا أن سعر الصرف يؤدي دورا هاما في النظم الاقتصادية، كما يعتبر من بين أهم وأفضل الأدوات التي يعتمد عليها الاقتصاد الكلي في معالجة الاختلالات والتشوهات الحاصلة في الاقتصاد، وهذا ما أبرزته مختلف المدارس الاقتصادية على مختلف توجهاتها، فقد تمحورت آراء كل مدرسة حول إعطاء تفسير عن كيفية تحديد سعر الصرف بأوجه مختلفة وطرق متباينة، فجاءت نظرية تعادل القوة الشرائية كإجابة عن كيفية إعادة تحديد أسعار التعادل بين العملات التي هجرت قاعدة الذهب، أما قاعدة تكافؤ معدلات الفائدة فتمحورت حول العلاقة بين تباين معدل الفائدة في بلدين ومعدل التسليم المؤجل بين العملتين النقديتين المعدنيتين، ونظرية أرصدة ميزان المدفوعات التي تركز على أن سعر صرف عملة ما يتحدد وفق حالة ميزان مدفوعاتها، وأكدت نظرية مستوى الإنتاجية على أن هناك علاقة طردية بين مستوى الإنتاج وسعر الصرف العملة المحلية مقابل الأجنبية، فيما تطرقت نظرية محفظة الأوراق المالية إلى تقسيم الثروة المحلية إلى ثلاثة أسواق: النقدي، السندات المحلية والسندات الخارجية بالعملة الصعبة حيث اعتبرت أن الثروة المحلية هي ناتجة عن معدلات الفائدة المعدلة للتطورات المتوقعة في أسعار الصرف، وأخيرا النظرية الكمية التي أكدت أن الزيادة في حجم الكتلة النقدية يؤدي إلى انخفاض قيمة العملة المحلية.



# سعر الصرف والنمو الاقتصادي في ظل النظريات الاقتصادية

تمهيد:

تسعى معظم الدول لتحقيق مجموعة من الأهداف السياسية و الاجتماعية والاقتصادية في إطار الجهود المبذولة لتحقيق ذلك، ولعل من بين أهم الأهداف الاقتصادية الواجب بلوغها هو تحقيق معدلات نمو اقتصادية مرضية تلبي مختلف احتياجات المواطنين، فالنمو الاقتصادي هو نتاج الجهود الاقتصادية المبذولة في المجتمع، إذ يرتبط بمجموعة من العوامل والمحددات التي تعمل على الرفع من معدلاته، ومن أجل تحقيق ذلك تصدر موضوع النمو الاقتصادي الذي يعتبر جزءا من النظرية الاقتصادية اهتمام جل الباحثين والمفكرين على اختلاف مدارسهم الفكرية، فقد عرفت نظريات النمو الاقتصادي تطورا كبيرا بدءا من النظريات الكلاسيكية إلى النظريات الحديثة مرورا بالنظريات النيوكلاسيكية.

ومن خلال تطرقنا لسعر الصرف في الفصل الأول سنحاول في هذا الفصل التطرق للنمو الاقتصادي نظريا ومن ثم البث في العلاقة النظرية بين هذين المتغيرين الاقتصاديين، وعليه فقد قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى أربعة مباحث وهي كالتالي:

المبحث الأول: مفاهيم حول النمو الاقتصادي.

المبحث الثاني: مؤشرات النمو الاقتصادي، طرق قياسه ومصادر تمويله.

المبحث الثالث: النمو الاقتصادي في ظل النظريات الاقتصادية.

المبحث الرابع: العلاقة النظرية بين سعر الصرف والنمو الاقتصادي.

### المبحث الأول: مفاهيم حول النمو الاقتصادي

يعتبر النمو الاقتصادي من بين أهم المواضيع التي شغلت بال المفكرين والباحثين الاقتصاديين باختلاف توجهاتهم الفكرية والاقتصادية، فنجاعة أي نشاط اقتصادي تعتمد على مدى تحقيق معدلات نمو اقتصادية جيدة.

### المطلب الأول: مفهوم النمو الاقتصادي

#### 1. تعريف النمو الاقتصادي:

" يتمثل النمو الاقتصادي في تحقيق زيادة مستمرة في الدخل القومي الحقيقي وزيادة متوسط نصيب الفرد منه عبر الزمن، ووفقاً لذلك فإن النمو الاقتصادي يتضمن ما يلي"<sup>1</sup>:

- تحقيق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي، وهذا يشترط أن يكون معدل نمو الدخل القومي يفوق معدل نمو السكان، حيث:

$$\text{معدل النمو الاقتصادي} = \text{معدل نمو الدخل القومي} - \text{معدل نمو السكان}$$

- أن تكون الزيادة في متوسط دخل الفرد حقيقية وليست نقدية، وهذا يتطلب أن يكون معدل الزيادة في دخل الفرد يفوق معدل التضخم حيث أن:

$$\text{معدل النمو الاقتصادي الحقيقي} = \text{معدل الزيادة في دخل الفرد النقدي} - \text{معدل التضخم}$$

- أن تتسم الزيادة في متوسط دخل الفرد بصفة الاستمرارية، أي أن تكون على المدى الطويل، وبالتالي فإن النمو العابر لا يمثل نمواً بالمفهوم الاقتصادي.

ويمكن تعريف النمو الاقتصادي حسب الاقتصادي " سيمون كازنت " - الحاصل على جائزة نوبل في الاقتصاد سنة 1971 بأنه " ارتفاع طويل الأجل في إمكانية عرض بضائع اقتصادية متنوعة بشكل متزايد للسكان، وتستند هذه الإمكانيات المتنامية إلى التقنية المتقدمة والتكيف المؤسسي والأيدولوجي المطلوب لها "<sup>2</sup>.

من هذا التعريف نلاحظ مجموعة من الخصائص وهي :

- التركيز على النمو طويل الأجل، وبالتالي النمو المستدام وليس العابر.
  - ضرورة وجود تكيف مؤسسي وأيدولوجي مما يظهر دور النظام المؤسسي في مسايرة النمو الاقتصادي.
- يتضح لنا من خلال هذا التعريف أن النمو الاقتصادي المستدام هو نتيجة لسياسات ومؤسسات وتغييرات هيكلية وعلمية، وليس مجرد عملية تلقائية.

<sup>1</sup> د. السيد محمد السريتي، د. علي عبد الوهاب نجا، النظرية الاقتصادية الكلية، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر، 2008، ص

<sup>2</sup> Kuznets, S, Modern economic growth : Findings and reflections, American Economic Review, 63(3), 1973, P. 247-258.



**تعريف JOHNARRO:** هو الزيادة المستمرة في كمية السلع والخدمات المنتجة من طرف الفرد في محيط اقتصادي معين.<sup>1</sup>

وقد عرف "كوسوف" النمو الاقتصادي بأنه التغير المسجل في حجم النشاط الاقتصادي.<sup>2</sup> وعرفه "فليب بيرو": هو الارتفاع المسجل من خلال فترة زمنية عادة ما تكون سنة وفترات زمنية متلاحقة لمتغير اقتصادي توسعي هو الناتج الصافي الحقيقي<sup>3</sup>

كما سبق يتضح أن النمو الاقتصادي هو الزيادة في إجمالي الناتج المحلي أو إجمالي الناتج الوطني بما يحقق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي، نتيجة لسياسات وتغييرات هيكلية وعلمية، وليس مجرد عملية تلقائية كما نصت عليه الأدبيات الكلاسيكية من قبل.

ومن خلال التعريفات السابقة للنمو الاقتصادي التي ركزت على أنه التوسع في عمليات الإنتاج دون التطرق إلى تكاليف هذا التوسع أو بالأحرى الأضرار الناجمة عن عمليات الإنتاج والتوسع فيها والمتمثلة في الأضرار البيئية والتكاليف الإنسانية، ومن خلال العنصر المولي سنتطرق لهذه التكاليف.

## 2. تكاليف النمو الاقتصادي

تتمثل تكاليف النمو الاقتصادي في الأضرار التي تلحق بالبيئة و الموارد الطبيعية والتكاليف الإنسانية التي سايرت وواكبت عملية النمو الاقتصادي في مختلف مراحله، و فيما يلي سنذكر منها:<sup>4</sup>

**1.2. الإضرار بالمحيط والطبيعة:** ويتم من خلال ارتفاع معدلات التلوث البيئي واستنزاف الثروات الطبيعية عن طريق الصناعات الثقيلة، فقد قدمت مؤسسة ماساشوستس للتكنولوجيا في اجتماع محطة النمو تقريراً طرحت فيه أن النظام الاقتصادي العالمي سينهار قبل سنة 2100 وذلك بسبب نفاذ الموارد الطبيعية والتلوث البيئي الذي لا يمكن مواجهته، فالاحتباس الحراري الذي نشاهده اليوم خير دليل على التلوث الذي يستنزف كوكب الأرض.

**2.2. التكاليف الإنسانية:** لم يعمل النمو الاقتصادي على التوزيع العادل للدخل القومي وبذلك ظهرت الفوارق الاجتماعية داخل المجتمع في أكثر البلدان، وكان مصدراً لحالات الفقر لدى الفلاحين وصغار التجار والحرفيين، فقد تركزت الثروة لدى ثلة معينة من الأشخاص والدول وهذا نتيجة عدم التوزيع العادل للثروات.

<sup>1</sup> مصطفى محمد مدحت، و احمد سهير عبد الظاهر، النماذج الرياضية للتخطيط والتنمية الاقتصادية، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، مصر، ص 49.

<sup>2</sup> نفس المرجع السابق، ص 40.

<sup>3</sup> نفس المرجع السابق، ص 39.

<sup>4</sup> ب. برنيه، إ. سيمون، أصول الاقتصاد الكلي، ترجمة عبد الأمير ابراهيم شمس الدين، الطبعة الأولى، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، 1989، ص 451.

### 3. عناصر النمو الاقتصادي

يتحقق النمو الاقتصادي من خلال ثلاث مكونات أساسية:<sup>1</sup>

**1.3. تراكم رأس المال:** ويتمثل في استثمارات جديدة في الأراضي والمعدات المادية، عن طريق استصلاح أراضي جديدة غير مستقلة والارتقاء بنوعية المعدات الموجودة، كما يمكن لتحسين نوعية رأس المال البشري أن تؤثر بشكل كبير على الطاقة الإنتاجية، وهذا عن طريق التعليم والتدريب والتأهيل.

**2.3. النمو السكاني:** يمثل النمو الفعلي في قوى العمل إذ يعمل النمو السكاني إلى زيادة الطاقة الشرائية في المجتمع وتحفيز الطلب، مما يحفز على الزيادة في الإنتاج الذي يستقطب قوى عاملة جديدة من خلال الزيادة في عدد السكان وتوظيفهم في مختلف القطاعات مما يعمل على امتصاص البطالة داخل المجتمع.

**3.3. التقدم التكنولوجي:** ويعتبر من أهم عناصر النمو الاقتصادي الذي يؤدي إلى إمكانية خلق تكنولوجيا موفرة للعمل عن طريق الاستثمار في رأس المال البشري.

### 4. أنواع النمو الاقتصادي

يمكن التمييز بين ثلاثة أنواع للنمو الاقتصادي:<sup>2</sup>

**1.4. النمو الطبيعي:** هو النمو الذي حدث تاريخياً بالانتقال من مجتمع الإقطاع إلى مجتمع الرأسمالية، في مسارات تاريخية اجتماعية أدت عبر عمليات موضوعية إلى التقسيم الاجتماعي للعمل، التراكم الأولي لرأس المال، تكوين السوق الداخلية و سيادة الإنتاج السلعي بغرض المبادلة بحيث يصبح لكل منتج سوق خاص به.

**2.4. النمو العابر أو غير المستقر:** هو النمو الذي يتميز بعدم الاستمرارية، والذي ينتج عن ظروف طارئة عادة ما تكون خارجية، وينطبق هذا النمو على الدول النامية التي تحدث لتجارها الخارجية تطورات مفاجئة تنعكس على النمو الاقتصادي، وهو يحصل في إطار البنى الاجتماعية الجامدة، لذلك نجد أن هذا النمو غير قادر على خلق أكثر من آثار المضاعف والمعجل ويؤدي في أحسن حالاته إلى نمو بلا تنمية.

**3.4. النمو المخطط:** هو نتيجة لعمليات تخطيط شاملة لموارد المجتمع ومتطلباته من قبل سلطة اقتصادية مركزية، في حين أن نجاحه وفعاليته تتوقف على قدرة المخططين وواقعية الخطط المرسومة وفعالية التنفيذ ومتابعته، كما يعتبر هذا النوع من النمو الاقتصادي نمو ذاتي الحركة إذا استمر خلال فترة تزيد عن بضعة عقود يتحول إلى نمو مضطرد، وبدوره يتحول إلى تنمية اقتصادية.

<sup>1</sup> كيداني سيد أحمد، أثر النمو الاقتصادي على عدالة توزيع الدخل في الجزائر مقارنة بالدول العربية: دراسة تحليلية وقياسية، أطروحة دكتوراه تخصص اقتصاد، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة تلمسان، الجزائر، 2012-2013، ص 30.  
<sup>2</sup> محمد مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر أحمد، النماذج الرياضية، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، 1999، ص 50.

المطلب الثاني: مؤشرات ومحددات النمو الاقتصادي

1. مؤشرات النمو الاقتصادي:

إن مؤشرات النمو الاقتصادي تختلف عن متغيراته لذلك وجب التمييز بينهما خاصة في الدراسات التطبيقية، فالمتغيرات تشير إلى الأشياء القابلة للتغير والقياس مثل مصادر النمو الاقتصادي، أما المؤشرات فهي السمات التي تشكل هدف العملية التنموية وهي كمية ونوعية وسنتطرق إلى المؤشرات الكمية لمتابعة النمو الاقتصادي نظراً لأهميتها، وفيما يلي أهم مؤشرات النمو الاقتصادي:

**1.1. الناتج المحلي الإجمالي:** يعتبر من بين المؤشرات الأكثر استخداماً في قياس النمو الاقتصادي للبلد، وحسب Simon Kuznets ، لقياس النمو الاقتصادي يتم استخدام نمو الدخل القومي أو الناتج المحلي الإجمالي الذي ينتجه سكان البلد وبأسعار ثابتة.<sup>1</sup>

**2.1. نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي:** يتمثل النمو الاقتصادي في الزيادة المستمرة لحصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي المتوافقة مع الزيادة في عدد السكان، ويعتبر هذا المؤشر من أهم المؤشرات التي تعكس الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للبلد.<sup>2</sup>

**3.1. متوسط دخل الفرد الحقيقي وتوزيع الدخل:** متوسط دخل الفرد الجاري هو حاصل قسمة الدخل القومي الجاري في سنة معينة على عدد السكان في نفس السنة، بينما يحسب متوسط دخل الفرد الحقيقي وفق الصيغة التالية:<sup>3</sup>

$$\text{متوسط دخل الفرد الحقيقي} = (\text{متوسط دخل الفرد الجاري} / \text{الرقم القياسي لأسعار المستهلك}) \times 100$$

**4.1. صافي التجارة الخارجية:** تعتبر التجارة الخارجية من أهم المؤشرات الرئيسية للتبادل الدولي، فهي عبارة عن آلية تؤثر وتتأثر بهيكل النشاط الاقتصادي، إذ تمثل الصادرات عنصراً إضافياً مباشراً للدخل، أما الواردات فهي عكس ذلك لما تحمله من تسرب من الدخل الخارج، إلا أنها تساهم في النمو الاقتصادي بشكل غير مباشر عن طريق تمكين الاقتصاد القومي من الحصول على مستلزمات الإنتاج اللازمة لدفع العملية الإنتاجية.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Taradas Bandyo Padhyay, **On measuring economic development, development macroeconomics**, Essays in memory of anita GHTAK, Routledge, London and New york, 2009, P49.

<sup>2</sup> سيمون كوزنتس، **النمو الاقتصادي الحديث**، ترجمة لجنة من الأساتذة، دار الأفاق الجديدة، بيروت، ص 7.

<sup>3</sup> محمد عزيز، مانع حبش العمدة، **الحسابات القومية**، بغداد، العراق، ص 319.

<sup>4</sup> زهرة حسن عباس التميمي، رجاء عبد الله عيسى السالم، **مصادر النمو الاقتصادي ومؤشراته**، الطبعة الأولى، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2018، ص 17-18.

## 2. محددات النمو الاقتصادي

تمثل محددات النمو الاقتصادي في العوامل التي تؤثر على عملية النمو الاقتصادي، فهناك العوامل الاقتصادية المتمثلة في عوامل الإنتاج والتي تشمل الموارد الطبيعية، الموارد البشرية، رأس المال، والتكنولوجيا، إضافة إلى عوامل أخرى غير اقتصادية كالعوامل السياسية، الاجتماعية والثقافية، وفيما يلي أهم هذه العوامل:

### 1.2. العوامل الاقتصادية:

تمثل العوامل الاقتصادية المحددة للنمو الاقتصادي فيما يلي:

**1.1.2. الموارد الطبيعية:** تشكل الموارد الطبيعية والتي تشمل على مساحة الأراضي، نوعية التربة، الثروة الغابية، المعادن والموارد النفطية، المناخ، ... الخ العامل الرئيسي الذي يحدد درجة النمو الاقتصادي للبلد<sup>1</sup>، فتعتبر هذه الموارد ضرورية ومهمة خاصة في مراحل النمو الأولية إذا تم استغلالها بشكل جيد، لكن بوجود الموارد الطبيعية وغياب استغلالها بسبب نقص التكنولوجيا قد يؤدي لعدم تحقيق النمو الاقتصادي<sup>2</sup>، لأن في هذه الحالة تعتبر الموارد الطبيعية شرطا غير كافي لتحقيق ذلك مثلما هو الحال في البلدان النامية.

**2.1.2. الموارد البشرية:** إن تنمية الموارد البشرية تتطلب الاستثمار في رأس المال البشري، لما له من أهمية في عملية النمو الاقتصادي، من خلال برامج التعليم والتدريب، الصحة، التغذية، وغيرها من البرامج والمخططات الاجتماعية الأخرى<sup>3</sup>، وهذا ينعكس إيجابا على الناتج الوطني وكفاءته.

**3.1.2. تكوين رأس المال:** وهو أحد العوامل المهمة لعملية النمو الاقتصادي، حيث يعرف على أنه المخزون من العوامل المادية المتعددة للإنتاج، و يتوقف تكوين رأس المال على ثلاثة عوامل أساسية وهي<sup>4</sup>:

- حجم المدخرات الحقيقية في البلد، والذي يرتبط بالرغبة والقدرة على الادخار.
- وجود المؤسسات المالية والائتمانية لتعبئة المدخرات وتحويلها إلى القنوات المطلوبة.
- تخصيص هذه المدخرات للاستثمار في السلع الرأسمالية.

تمثل الضرائب، التمويل بالعجز والاقتراض العام أهم الأدوات المتاحة للدولة من أجل جمع الادخار وتراكم رأس المال، كما أن الادخار في الدول النامية لا يتأتى بالادخار الاختياري فقط، إنما يتم اللجوء للادخار الإجباري والذي يعمل على تقليل الاستهلاك وبالتالي جمع الادخار.

**4.1.2. التقدم التكنولوجي:** تلعب التكنولوجيا أهمية بالغة في عملية النمو الاقتصادي لكونها تشكل أحد أدوات الإنتاج، كما أشار إليها آدم سميث وركز على أنها تلعب أهمية كبيرة في التنمية الاقتصادية، كما أشار دافيد ريكاردو إلى أن تنمية الاقتصاديات الرأسمالية هي عبارة عن سباق بين التقدم التكنولوجي والنمو السكاني، فالنمو الاقتصادي يتطلب

<sup>1</sup> Jain.T.R and Malhotra, A, **Development economics**, V.K, Publications, New Delhi, 2010, P 22

<sup>2</sup> Somashekar.N.T, **Development and environmental economics**, New age international(p) limited , Published, New Delhi, 2003 , P 10.

<sup>3</sup> Jain.T.R. Khanna.O.P and Sen.V, **Development and environmental economics and international trade**, V.K, Publications, New Delhi, 2010, P 17.

<sup>4</sup> Jain.T.R and Malhotra, Op-cit, P 42.

حدوث تقدم وتغير تكنولوجي بهدف توسيع الطاقات الإنتاجية ورفع كفاءتها، فاستخدام التكنولوجيا الحديثة يسمح بالحصول على ناتج أكبر انطلاقاً من استخدام الموارد المتاحة.<sup>1</sup>

## 2.2 العوامل غير الاقتصادية:

وهي العوامل التي لا تقل أهمية عن العوامل الاقتصادية، فالعوامل السياسية و الاجتماعية والثقافية تلعب دوراً هاماً في النمو الاقتصادي للبلد، وفيما يلي أهم هذه العوامل:

**1.2.2 انتشار التعليم:** يعتبر انتقال أو انتشار التعليم من بين أهم العوامل المحددة والمؤثرة في النمو الاقتصادي، حيث ركز J.K Garlbrait في كتابه " التنمية الاقتصادية " على أهمية التعليم كمحرك للنمو الاقتصادي<sup>2</sup>، كما أشار Walter Krause إلى أن التعليم يولد الثورات في الأفكار لتحقيق التقدم الاقتصادي.<sup>3</sup>

**2.2.2 العوامل السياسية:** تلعب السياسة دوراً هاماً في عملية النمو الاقتصادي، حيث يعد الاستقرار السياسي والإدارة القوية عاملاً مهماً في النمو الاقتصادي الحديث<sup>4</sup>، فكلما زاد الاستقرار السياسي في البلد زادت درجة ثقة الأفراد في الدولة، كما أن وجود القوانين والأنظمة الجيدة تعمل على تحفيز الاستثمار الأجنبي الذي بدوره يحفز النمو الاقتصادي.<sup>5</sup>

**3.2.2 العوامل الاجتماعية:** ترتبط عملية النمو الاقتصادي بشكل كبير بالتغيرات الاجتماعية التي تنشأ مع انتشار التعليم، إضافة لانتقال الثقافات والأفكار من مجتمع لآخر<sup>6</sup>، فالتغيرات الاجتماعية تساهم في زيادة عرض رأس المال، إلى جانب تطوير الكفاءة العلمية والمعرفة التقنية.<sup>7</sup>

## المطلب الثالث: النمو والتنمية الاقتصادية

تعتبر التنمية الاقتصادية والنمو الاقتصادي من المفاهيم الشائعة في علم الاقتصاد، إذ يعتبران الهدف الرئيسي لأغلب النظريات الاقتصادية وأكثر المواضيع التي تهتم الحكومات و التي تهتم بتطوير الحالة الاقتصادية والرفاهية بشكل عام، و كثيراً ما سمعنا مصطلحي التنمية الاقتصادية والنمو الاقتصادي يتردد على ألسنة الخبراء والكثير من الناس، ولكن لا نعرف ماذا يعني كل مصطلح منهما، فأحياناً ما نشعر أن المصطلحين يعبران عن نفس المعنى، وأحياناً أخرى نشعر أنهما مختلفان، فمن خلال هذا المطلب سنوضح الاختلاف بين هذين المصطلحين (النمو والتنمية).

<sup>1</sup> Somashekar.N.T, Op-cit, P 11-12.

<sup>2</sup> Somashekar.N.T, Op-cit, P 15

<sup>3</sup> Jain.T.R. Khanna.O.P, 2010, Op-cit, P 52.

<sup>4</sup> Jain.T.R. Khanna.O.P,2010, op.cit, P52.

<sup>5</sup> Jain.T.R. Khanna.O.P,2010, op.cit, P21.

<sup>6</sup> Goyal.A, and Goyal.M, **Business environment**, V.K, (India) Enterprise, New Delhi 2010, P201.

<sup>7</sup> Jain.T.R. Khanna.O.P,2010, op.cit, P22.

فالنمو الاقتصادي يعني حدوث زيادة في متوسط الدخل الفردي الحقيقي مع مرور الزمن، والذي يعبر عن الدخل الكلي مقسوماً على عدد السكان، فزيادة الدخل الكلي لا تعني بالضرورة زيادة في النمو الاقتصادي، إذ إن علاقة التناسب القائمة بين الدخل الكلي والسكان يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار وذلك لتأثير نمو السكان على النمو الاقتصادي لدولة ما.

إن النمو الاقتصادي عبارة عن مفهوم أضيق من التنمية الاقتصادية فهو زيادة في مستوى الناتج القومي (الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي) التي يمكن أن تسببها زيادة في نوعية وجودة الموارد (عن طريق التعليم وما إلى ذلك)، وزيادة في كمية الموارد وتحسينات في التكنولوجيا أو بمعنى آخر هي الزيادة في قيمة السلع والخدمات التي ينتجها كل قطاع من قطاعات الاقتصاد، ويمكن قياس النمو الاقتصادي من خلال قياس الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي لبلد ما.<sup>1</sup>

وما يمكن ملاحظته أن النمو الاقتصادي لا يطلق عليه حكم الزيادة إلا إذا تحقق فيه شرط الاستمرار، (كأن نستثني مثلاً إعانة حكومية ما مقدمة لدولة فقيرة من حسابات النمو)، ففي تلك المدة يكون هناك زيادة في الدخل الكلي، ولكنها مؤقتة، والنمو الاقتصادي لا يأخذ في الاعتبار حجم الاقتصاد غير الرسمي، وكما هو معروف بالاقتصاد غير الرسمي ويسمى أيضاً بالاقتصاد الأسود، وهو أي نشاط اقتصادي غير مسجل قانونياً.<sup>2</sup>

إذن فمفهوم النمو الاقتصادي يركز على التغيير الكمي الذي يحصل عليه الفرد من السلع والخدمات في المتوسط، دون أن يهتم بهيكل توزيع الدخل الحقيقي بين الأفراد، أو بنوعية السلع والخدمات المقدمة. بينما تركز التنمية الاقتصادية على حدوث تغيير هيكلي في توزيع الدخل والإنتاج، كما تهتم بنوعية وجودة السلع والخدمات المقدمة للأفراد أي أنها لا تركز على الكم فقط، بل تتعداه إلى النوع، وبصفة عامة تعرف التنمية بأنها العملية التي تسمح أو يتم من خلالها زيادة في الإنتاج والخدمات، وزيادة في متوسط الدخل الحقيقي مصحوباً بتحسين الظروف المعيشية للطبقات الفقيرة، فهي تركز على تغيير النظام الاجتماعي.

من خلال ما سبق يمكن استنتاج أن النمو الاقتصادي هو الزيادة في كمية السلع والخدمات التي ينتجها اقتصاد معين. في فترة زمنية معينة وهي عملية تغيير إدارية هادفة وشاملة لكل جوانب الحياة الاقتصادية والاجتماعية في مجتمع معين من أجل نقل ذلك المجتمع إلى وضع اقتصادي واجتماعي وسياسي أفضل، بينما التنمية الاقتصادية هي عملية تغيير إدارية هادفة وشاملة لكل جوانب الحياة الاقتصادية والاجتماعية في مجتمع معين من أجل نقل ذلك المجتمع إلى وضع اقتصادي واجتماعي وسياسي أفضل.

<sup>1</sup> كبداني سيد أحمد، مرجع سبق ذكره، ص 43.

<sup>2</sup> خلاوة صالح، مدخل إلى علم التنمية، الطبعة الأولى، دار الشروق للنشر، عمان - الأردن، 2011، ص 32.

وتعرف التنمية الاقتصادية بوجه عام على أنها العملية التي يحدث من خلالها تغير شامل ومتواصل مصحوب بزيادة في متوسط الدخل الحقيقي وتحسن في توزيع الدخل لصالح الطبقة الفقيرة وتحسين في نوعية الحياة وتغير هيكل الإنتاجية للسلع التي يتم إنتاجها باستخدام عناصر الإنتاج الرئيسية<sup>1</sup>، إذن الفرق بين التنمية والنمو الاقتصادي هو أن النمو يعمل على زيادة الإنتاج والخدمات في فترة زمنية محدودة مثلا من 1 إلى 6 أشهر، أما التنمية فهي تغيير شامل وكامل لكل جوانب الحياة دون تحديد لفترة زمنية، والنمو الاقتصادي يمكن حدوثه دون أن تصاحبه تغيرات في عملية توزيع الدخل أو الثروة، بينما التنمية الاقتصادية لا يمكن تصورها دون تقليل التفاوت كون الإنسان هو الهدف الأساسي لها، كما أن التنمية مفهوم نمطي ينطوي على أحكام لما يجب أن يتحقق في المجالات الاقتصادية وغير الاقتصادية، أما النمو فهو مفهوم واقعي ينحصر في استخدام الموارد المالية لزيادة الإنتاج مستقبلا دون الاهتمام بالتوزيع على الأفراد والآثار الجانبية المصاحبة لنسبة للنمو الاقتصادي<sup>2</sup>، فقد تطرقت إليه النظريات التالية: نظرية النمو الكلاسيكية، نظرية النمو النيوكلاسيكية، نظرية النمو الكنزوية، نظرية النمو الجديدة (الداخلية). أما التنمية الاقتصادية، فقد تطرقت إليها النظريات التالية: نظرية الدفع القوية، نظرية النمو المتوازن، نظرية النمو غير المتوازن، نظرية أنماط النمو، نظرية التغيير الهيكلي و أنماط التنمية، نظرية مراحل النمو، نظرية التبعية الدولية.

وقد تطرق بعض الاقتصاديين إلى مفهوم كل من النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية والفرق الموجود بينهما، وفيما يلي أهم آرائهم:

- يرى "لاكوست" أن اتساع معنى التنمية جعلته يتضمن التقدم الكلي والكيفي للأنشطة الاقتصادية الزراعية والصناعية التي تنتج للسوق الداخلي، بينما يقتصر معنى اصطلاح "النمو" على التطور الكمي للأنشطة التي تنتج من أجل التصدير.

- أما "كندلبرجر" فيرى أن النمو الاقتصادي يعني الزيادة في الإنتاج، بينما التنمية الاقتصادية تركز على كل من الإنتاج الأكثر والتغييرات في الترتيبات الفنية والمؤسسية التي يتم بها الإنتاج، والنمو قد لا يتضمن إنتاجا أكبر بل أيضا مدخلات أكثر وأعظم كفاءة، أي زيادة في إنتاجية الوحدة من المدخلات، أما التنمية هي أكثر شمول من ذلك لتشمل تغييرات في هيكل المنتجات وتخصيص المستلزمات حسب القطاعات، وبالقياس على الإنسان فان التأكيد على النمو يعني التركيز على الطول أو الوزن، بينما النظر إلى التنمية يجذب الاهتمام إلى التغيير في الطاقة الوظيفية وفي التناسق الفيزيائي مثلا أو في طاقة التعلم.

<sup>1</sup> جبوري محمد، تأثير أنظمة أسعار الصرف على التضخم والنمو الاقتصادي دراسة نظرية وقياسية باستخدام بيانات بانل، أطروحة دكتوراه، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2012-2013، ص 236.

<sup>2</sup> محمد عبد العزيز عجمية، عبد الرحمان يسرى أحمد، التنمية الاقتصادية والاجتماعية ومشكلاتها، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1990، ص 50.



- كما يرى "شومبيتر" أن التنمية تنصرف إلى الإخلال المستمر بحالات التوازن والثبات الموجودة لكي ينتقل الاقتصاد إلى توازن جديد يختلف عن التوازن السابق، بينما ينصرف النمو إلى التغيير البطيء على المدى الطويل والذي يتم من خلال الزيادة التدريجية والمستمرة في معدل نمو السكان ومعدل النمو الادخار.

- ويرى الاقتصادي المعروف "ميردال" أن النمو الاقتصادي يتمثل في زيادة الناتج المحلي الإجمالي، بينما التنمية الاقتصادية عبارة عن مفهوم أوسع من ذلك حيث أنها حركة نحو تطور النظام الاجتماعي ككل، وعبارة أخرى أنها لا تؤدي فقط إلى تطور الإنتاج وتوزيع الناتج وطرق الإنتاج، ولكنها تؤدي إلى تطوير مستوى المعيشة.

- ولقد تطرق "فريدمان" لهذين المصطلحين من خلال تعريفه للنمو الاقتصادي الذي يعني توسيع الجهاز الإنتاجي في اتجاه أو أكثر دون تغيير في الهيكل الاقتصادي، أما التنمية فقد عرفها بأنها عبارة عن تغييرات مرحلية تؤدي إلى تغييرات وتحولات في النظام الاقتصادي والاجتماعي.

و الجدول التالي يوضح أهم الفروقات بين التنمية والنمو الاقتصادي

الجدول رقم 03: أوجه الاختلاف بين النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية

النمو الاقتصادي	التنمية الاقتصادية
مفهوم يشير إلى الزيادة الثابتة نسبيا المستمرة في جانب واحد من جوانب الحياة	مفهوم يشير إلى الزيادة السريعة المتراكمة التي تحدث في جميع جوانب الحياة في فترة زمنية معينة
النمو كثيرا ما يحدث عن طريق التحويل التدريجي و بطريقة بطيئة	التنمية تحتاج إلى دفعة قوية لكي يخرج المجتمع من حالة الركود إلى حالة التقدم
يغلب على النمو التغيير الكمي	يغلب على التنمية التغيير الكيفي
يتميز النمو الاقتصادي بسرعة حدوثه	التنمية عملية تحدث ببطء
لا يهتم النمو الاقتصادي بعدالة توزيع الدخل	من مبادئ التنمية أن تصل الدخل لجميع أفراد المجتمع

المصدر: من إعداد الطالب بناء على ما سبق

من الجدول أعلاه يمكن معرفة مختلف الجوانب المتعلقة بالنمو والتنمية وخصائص كل منهما .



المبحث الثاني: مؤشرات النمو الاقتصادي، طرق قياسه ومصادر تمويله

يعتبر النمو الاقتصادي من أهم المؤشرات الاقتصادية التي تطرقت إليها مختلف الدراسات والأبحاث الاقتصادية، وقد سعت هاته الدراسات إلى قياس وتقدير معدلاته، لذا تباينت طرق قياسه من بلد لآخر حسب البيانات المتاحة بالإضافة إلى متغيرات أخرى، لذا سنحاول من خلال هذا المبحث التطرق لمختلف مؤشرات النمو الاقتصادي الوطني، طرق قياسه ومصادر تمويله.

المطلب الأول: مؤشرات النمو الاقتصادي

1. المعدلات النقدية للنمو الاقتصادي:

يعتمد هذا النوع من معدلات النمو الاقتصادي بالاعتماد على التقديرات النقدية لحجم الاقتصاد القومي، وذلك بعد تحويل المنتجات العينية والخدمية إلى ما يعادلها من العملات النقدية المتداولة ويعتبر من أسهل و أفضل الأساليب المتاحة، إلا أن هناك احترازا متعلقة إما بسوء التقدير أو عدم الأخذ بعين الاعتبار أثر التضخم أو نسب التحويل فيما بين مختلف العملات، أو حتى الأنظمة والأساليب المحاسبية المعتمدة دوليا، ويشمل هذا النوع كل من معدلات النمو بالأسعار الثابتة ومعدلات النمو بالأسعار الدولية.<sup>1</sup>

**1.1. معدلات النمو بالأسعار الجارية:** ويتم من خلاله استعمال العملات المحلية في قياس الاقتصاد القومي، التي تنشر البيانات الخاصة بها سنويا، وبالاعتماد على هذه البيانات يمكن قياس معدلات النمو السنوية أو حتى معدلات النمو الخاصة بفترة معينة، وغالبا ما يتم الاعتماد على هذا الأسلوب عند دراسة معدلات النمو المحلية ولفترات قصيرة.

**2.1. معدلات النمو بالأسعار الثابتة:** نتيجة لارتفاع الأسعار و ظهور التضخم أضحت الأسعار الجارية لا تعبر عن الزيادة في الإنتاج أو الدخل، مما استلزم تعديل البيانات استنادا إلى الأرقام القياسية للأسعار، ويتم تقديرها بالأسعار الثابتة بعد إزالة أثر التضخم، ويتم ذلك عند قياس معدلات النمو المحلية لفتترات طويلة الأجل.

**3.1. معدلات النمو بالأسعار الدولية:** إن اختلاف أسعار تحويل العملات من بلد لآخر يعمل على تحويل العملة المحلية بعد إزالة أثر التضخم إلى عملة واحدة عادة ما تكون الدولار الأمريكي أثناء إجراء الدراسات الاقتصادية الدولية المقارنة لحساب المقاييس المطلوب حسابها خاصة تلك التي تتعلق بالتجارة الخارجية.

2. المعدلات العينية للنمو الاقتصادي:

نتيجة للارتفاع المتزايد لمعدلات السكان في الدول النامية والتي تكاد تعادل معدلات نمو الدخل، ونظرا لأثرها الكبير أصبح من الملائم استعمال مؤشرات معدلات نمو متوسط نصيب الفرد، بحيث تقيس هذه الأخيرة النمو الاقتصادي في علاقاتها بمعدلات النمو السكاني، وقد تم استبدال بعض المقاييس النقدية بالمقاييس العينية التي تعبر عن النمو الاقتصادي

<sup>1</sup> هند سعدي، أثر الاستثمارات الأجنبية المباشرة على النمو الاقتصادي في البلدان العربية دراسة قياسية اقتصادية للفترة 1980 - 2014، أطروحة دكتوراه غير منشورة، تخصص علوم تجارية، جامعة المسيلة، الجزائر، 2016-2017، ص 60

وبالخصوص في مجال الخدمات كمثل على المقاييس العينية: عدد الأطباء لكل ألف نسمة، نصيب الفرد من الخدمات، السلع الغذائية، ونصيب الفرد من أطوال السكك الحديدية.<sup>1</sup>

### 3. مقارنة القوة الشرائية:

تتخذ الهيئات والمنظمات العالمية الناتج الوطني المقوم بالدولار الأمريكي مقياسا للنمو الاقتصادي المقارن لبلدان العالم وقت نشرها لتقاريرها، وتستند عليه في ترتيب البلدان من حيث درجة التقدم والتخلف، لكن تكمن سلبيات هذا المقياس في كونه يربط بين قوة الاقتصاد في حد ذاته وبين معدل تبادل العملة الوطنية بالدولار الأمريكي، في الوقت الذي تضطرب فيه قيمة معظم العملات في أسواق النقد الدولية، وقد تم وضع مقياس جديد يعتمد على القوة الشرائية للعملة الوطنية داخل حدودها ( أي ما يمكن أن يحصل عليه الفرد من سلع وخدمات لقاء وحدة واحدة من عملته الوطنية مقارنا بالقوة الشرائية للعملات الأجنبية في بلدان أخرى) بدلا عن المقياس السابق، لأن هذا الأخير لا يظهر القيمة الحقيقية لاقتصاديات الدول النامية وهذا ما تمت ملاحظته من قبل خبراء صندوق النقد الدولي.<sup>2</sup>

### المطلب الثاني: طرق تقدير وقياس النمو الاقتصادي:

يتم في معظم الأحيان استخدام الناتج الداخلي الخام الحقيقي و متوسط نصيب الفرد من هذا الناتج كأهم مؤشرين لقياس النمو الاقتصادي لأن التغير في مستوى الدخل الوطني يأخذ بعين الاعتبار المستوى العام للأسعار، وفيما يلي أهم طرق قياس معدلات النمو الاقتصادي.

#### 1. الناتج الوطني الحقيقي:

بالإمكان قياس معدل النمو الاقتصادي بمعدل النمو في الناتج الوطني الحقيقي أو يمكن قياسه من خلال التعرف على التغيرات التي تطرأ على الناتج الوطني الحقيقي أو الدخل الوطني الحقيقي عبر الزمن حسب الصيغة التالية:<sup>3</sup>

$$\text{معدل النمو الاقتصادي} = \left( \frac{\text{التغير في الدخل أو الناتج بين سنة المقارنة وسنة الأساس}}{\text{الدخل أو الناتج في سنة الأساس}} \right) \times 100$$

#### 2. متوسط الدخل:

بالإمكان قياس النمو الاقتصادي تبعا لمعدل النمو في متوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني الحقيقي، ويعد هذا المعيار من أكثر المعايير استخداما وصدقا لقياس مستوى ودرجة التقدم الاقتصادي في اغلب دول العالم، إلا أنه توجد عدة مشاكل وصعوبات تواجه الدول النامية للحصول على أرقام صحيحة تعبر عن الدخل الحقيقي للفرد ومنها:<sup>4</sup>

<sup>1</sup> هند سعدي، مرجع سبق ذكره ، ص 62.

<sup>2</sup> عادل زقير، أثر تطور الجهاز المصرفي على النمو الاقتصادي دراسة قياسية لحالة الجزائر خلال الفترة 1998 - 2014 ، أطروحة دكتوراه غير منشورة، تخصص علوم اقتصادية، جامعة محمد خيضر ، بسكرة الجزائر، 2014-2015، ص 8.

<sup>3</sup> أسماء حجلة، دور المصارف الإسلامية في تحقيق النمو الاقتصادي في الدول النامية دراسة قياسية باستخدام بيانات البانل لعينة من 13 دولة نامية 2000-2012، أطروحة دكتوراه في الاقتصاد 2014-2015 ص 111.

<sup>4</sup> محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف، التنمية الاقتصادية ( دراسات نظرية وتطبيقية )، كلية التجارة، جامعة الاسكندرية، 2000، ص 66.

- إحصاء السكان والدخول غير كامل وغير دقيق.
- عقد المقارنات بين الدول المختلفة أمر مشكوك في صحته ودقته نظرا لاختلاف الأسس والطرق.
- مشكلة هل يقسم إجمالي الدخل القومي على جميع السكان أم يقسم على السكان العاملين فقط.
- اختلاف العملات فيما بين الدول والتقلبات المستمرة في أسعار الصرف.

ويقاس النمو الاقتصادي مبدئيا وفقا لأسلوبين أساسيين وهما:

**1.2.2. معدل النمو البسيط:**<sup>1</sup> هو عبارة عن معدل نمو متوسط دخل الفرد الحقيقي في أي سنة مقارنة بالسنة الماضية. يقيس هذا المعدل النمو متوسط دخل الفرد الحقيقي لسنة معينة مقارنة بسابقتها، ويستخدم في تقييم الخطط السنوية للحكومة، ويمكن الحصول عليه من خلال المعادلة التالية:

$$\text{معدل النمو الاقتصادي} = \left( \frac{\text{الدخل الحقيقي للفرد في الفترة } (1-t)}{\text{الدخل الحقيقي للفرد في الفترة } (t)} \right) / \text{الدخل الحقيقي للفرد في الفترة } (1-t) \times 100$$

**2.2.2. معدل النمو المركب:** يتم من خلال هذا المعدل قياس متوسط معدل النمو السنوي في متوسط دخل الفرد الحقيقي لفترة زمنية معينة، ويستعان بهذا المعدل لتقييم الخطط المتوسطة وطويلة الأجل، ويتم حسابه وفق الصيغة التالية:<sup>2</sup>

$$TCC = \frac{1}{\sqrt[n]{GDP_n - GDP_0}}$$

حيث أن :

**GDP<sub>n</sub>** : متوسط دخل الفرد الحقيقي في نهاية الفترة.

**GDP<sub>0</sub>** : متوسط دخل الفرد الحقيقي في بداية الفترة.

**n** : طول الفترة الزمنية.

**3. طريقة القيمة المضافة:**

تعبر القيمة المضافة عن " الارتفاع في القيمة الناتجة عن استعمال سلعة ما في عملية الإنتاج " ، ويمكن حسابها بالطريقة التالية:

$$\text{القيمة المضافة لمنتج ما} = \text{قيمة المنتجات النهائية} - \text{قيمة المنتجات الوسيطة}$$

حيث أن:

<sup>1</sup> السيد محمد السريتي، علي عبد الوهاب نجا، النظرية الاقتصادية الكلية، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2008، ص 340.  
<sup>2</sup> مصطفى بن ساحة، أثر تنمية الصادرات غير النفطية على النمو الاقتصادي في الجزائر، دراسة حالة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، رسالة ماجستير في الاقتصاد، المركز الجامعي بغرادية 2010 - 2011، ص 06.

المنتجات النهائية: هي تلك المنتجات التي توجه للاستهلاك النهائي إما من قبل العائلات أو من قبل المؤسسات إذا أخذت شكل معدات أو تجهيزات.

المنتجات الوسيطة: هي التي تستهلك في عمليات الإنتاج من خلال استخدامها. تعتبر طريقة القيمة المضافة الأكثر تعبيراً عن حجم الناتج المحصل عليه من عملية الإنتاج لأنها تتفادى مشكلة تكرار قيم بعض المنتجات في حساب قيمة الناتج الداخلي الخام، وتبعاً لهذه الطريقة يكون:

الناتج الداخلي الخام = مجموع القيم المضافة في كل قطاعات الاقتصاد المحلي

#### 4. طريقة الدخل:

يعمل إجمالي الدخل المحصل عليه في الاقتصاد المحلي على قياس الناتج الداخلي الخام، ويتمثل إجمالي الدخل في إجمالي دخول عوامل الإنتاج العاملة في الاقتصاد المحلي، وعليه يمكننا القول بأن:

الناتج الداخلي الخام = الدخل الوطني

حيث أن:

الناتج الداخلي الخام: مقدر بتكلفة عوامل الإنتاج.

الدخل الوطني: مجموع الأجور + مجموع الفوائد + مجموع الأرباح + مجموع الربوع.

وللحصول على تقدير إجمالي الناتج الوطني بسعر السوق نجد:

الناتج الوطني الخام بسعر السوق = الناتج الداخلي الخام بتكلفة عوامل الإنتاج + ضرائب غير مباشرة + قيمة الاستهلاك.

#### 5. طريقة الإنفاق:

إن عملية الإنفاق التي يقوم بها طرف معين والمتمثلة في شراء السلع والخدمات والتي يتولد عنها بالضرورة دخل لدى الطرف الآخر المتمثل في البائع، وعليه وكنتيجة حتمية فإن إجمالي الإنفاق يتساوى مع إجمالي الدخل في الاقتصاد المحلي.<sup>1</sup>

الناتج الداخلي الخام = الإنفاق الكلي

$$Y = C + I + G + (X - M)$$

حيث أن الإنفاق الكلي: ....(01)

<sup>1</sup> بصادر زوليخة، المتغيرات المؤسساتية- رأس المال البشري والنمو الاقتصادي في الجزائر (محاولة تقييم)، أطروحة دكتوراه في الاقتصاد، جامعة محمد اسطيمبولي، معسكر، 2015-2016، ص 55.

Y: يمثل الدخل الوطني.

C: يمثل إنفاق القطاع العائلي (الاستهلاك) .

I : يمثل إنفاق قطاع الأعمال (الاستثمار الخاص) .

G: إنفاق القطاع الحكومي.

(X - M): يمثل إنفاق القطاع الخارجي.

### المطلب الثالث: مصادر تمويل النمو الاقتصادي

يمكن تحقيق النمو الاقتصادي من خلال ثلاث مصادر هي: التقدم التقني، رأس المال، العمالة، البنية المؤسساتية

#### 1. التقدم التقني

يعمل التقدم التقني على تغيير في الطريقة الإنتاجية المستخدمة حيث يؤدي إلى زيادة حجم الإنتاج بنفس القدر من عناصر الإنتاج أو استخدام أقل عناصر الإنتاج لإنتاج نفس القدر واستعمال مواد لم تكن ذات قيمة اقتصادية، و يوجد عدة أنواع من التقدم التقني<sup>1</sup>.

#### 2. رأس المال

يقصد برأس المال الأصول المادية مثل الآلات، التجهيزات، المباني، المصانع والأراضي ... ، فكلما زاد المخزون العام لرأس المال أدى ذلك لرفع حجم الإنتاج ويرمز لرأس المال في دالة الإنتاج بالرمز **K** ، وتكوين رأس المال يتطلب التضحية بجزء معتبر من الموارد السنوية لاستخدامها في بناء رأس مال بدلا من الاستهلاك، ولذا يلاحظ أن الدول التي تحقق نمو قويا تخصص جزءا كبيرا من مواردها وإنتاجها للاستثمار بغرض زيادة تكوين رأس المال.

<sup>1</sup> عبد الحميد عبد المطلب، النظرية الاقتصادية - تحليل كلي وجزئي - الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر 2007، ص43.

الشكل رقم 04: مكانة تراكم رأس المال كمصدر من مصادر النمو الاقتصادي



Source: Jean-François Freu, op-cit, p16

### 3. العمالة:

و يتمثل في القوى العاملة في المجتمع والتي تساهم في العملية الإنتاجية وذلك من ناحيتين:<sup>1</sup>

**1.3** الناحية الأولى: تتمثل في أثر النمو السكاني على العمالة النشطة فكلما زاد عدد السكان كلما زاد حجم العمالة النشطة وبالتالي زاد مورد من موارد الاقتصاد.

**2.3** الناحية الثانية: الحجم الساعي للعمل، فكلما زاد الحجم الساعي للعمل ارتفع حجم الإنتاج . لكن عند دراسة العمالة النشطة يجب الوقوف عند مهارة العاملين، فإن درجة مهارة وكفاءة العامل تختلف من عامل إلى آخر وبالتالي تختلف الإنتاجية من فرد إلى آخر . لكن لتحسين إنتاجية العاملين يجب الاستثمار في العمالة وذلك لزيادة مهارتهم وهذا ما يطلق عليه " الاستثمار في رأس المال البشري " وهذا الأخير يأخذ عدة أشكال أهمها الصحة والتعليم، ونرمز له بالرمز L.

### 4. البنية المؤسساتية:

وتتمثل في طبيعة بناء الدولة ومدى استقرار نظامها السياسي وطبيعة وجود إدارتها الحكومية وأنظمتها وتنظيماتها، فالاستقرار السياسي يحفز على تحسين مناخ الاستثمار وممارسة الأعمال الذي يعمل بدوره على تحفيز النمو الاقتصادي.

<sup>1</sup> بوجدوخ كريم، أثر سياسة الإنفاق العام على النمو الاقتصادي، حالة الجزائر 2001-2009، رسالة ماجستير، جامعة دالي إبراهيم، الجزائر، 2009-2010، ص79.

### المبحث الثالث: النمو الاقتصادي في ظل النظريات الاقتصادية

ستتطرق في هذا المبحث إلى أهم نظريات النمو الاقتصادي ونماذجه عبر مختلف المدارس الاقتصادية، إذ تهتم هذه النظريات بدراسة محددات النمو الاقتصادي، وأسباب الاختلاف في معدلاته بين الدول.

#### المطلب الأول: النمو الاقتصادي في ظل النظرية الكلاسيكية

تطرق الفكر الكلاسيكي إلى أسباب النمو الاقتصادي في الأجل الطويل مستندا في ذلك على عدة فرضيات أهمها الملكية الخاصة، المنافسة التامة، حالة الاستخدام الكامل للموارد والحرية الفردية في ممارسة النشاط، وقد بين أهم رواد المدرسة الكلاسيكية أفكارهم فيما يخص النمو الاقتصادي وحالة الثبات والركود، والمتمثلين في كل من: آدم سميث، دافيد ريكاردو، مالتوس وكارل ماركس.

#### 1. نظرية آدم سميث (1790-1723) Adam Smith

من خلال الكتاب الذي ألفه آدم سميث سنة 1776 بعنوان: "An Inquiry into the nature and causes of the wealth of nations" والذي حمل في طياته أهم الآراء التي جاء بها هذا المفكر والمتعلقة بعملية النمو الاقتصادي، فقد أشار من خلاله إلى أهمية تقسيم عنصر العمل والتخصص كركيزة أساسية لنمو إنتاجية العمل، كما أكد على دور الادخار باعتباره جوهر تراكم رأس المال، وفيما يلي أهم المبادئ المشكلة لنظريته:

**1.1. تراكم رأس المال:** يعتبر آدم سميث أن عملية تكوين رأس المال تتطلب زيادة في الإنتاج من خلال المزيد من الاستثمارات الرأسمالية التي تتأتى عن طريق المزيد من الادخارات الناتجة عن الأرباح المحققة من النشاط الزراعي والصناعي<sup>1</sup>، إضافة إلى تخصص العمل<sup>2</sup>.

**2.1. تقسيم العمل:** يعتبر تقسيم العمل حسب آدم سميث وسيلة لزيادة الإنتاجية، وبالتالي يمثل مصدرا للثروة - ثروة الأمة - حيث يعمل تقسيم العمل على توليد وفورات خارجية كما يساهم في تحسين مستوى التكنولوجيا والتي بدورها تؤدي إلى تخفيض تكاليف الإنتاج وزيادة الطاقة الإنتاجية<sup>3</sup>.

**3.1. القانون الطبيعي وسياسة عدم التدخل:** "دعه يعمل Laissez-faire" يرى آدم سميث أن عدم تدخل الدولة والأداء الحر للقوى الاقتصادية يؤدي إلى النمو الاقتصادي وبصفة قطعية<sup>4</sup>، وذلك من خلال عدم فرض قيود على حرية

<sup>1</sup> Somashekar, N . T (2003), op.cit , P :55 .

<sup>2</sup> مدحت القرشي ، التنمية الاقتصادية - نظريات وسياسات وموضوعات-، دار وائل للنشر، الأردن، 2007، ص 56.

<sup>3</sup> نفس المرجع أعلاه، ص 56.

<sup>4</sup> Jain, T.R and Malhotra , A. (2010), op.cit, p : 98-99.

الفرد في العمل<sup>1</sup>، فمقولة " دعه يعمل Laissez-faire " تعتبر قوة داعمة لتعزيز متغيرات النمو كالادخار والاستثمار... الخ، كما يرى أن هناك يد خفية تعمل على تنظيم الاقتصاد من خلال تحويل المصالح الخاصة إلى منافع اجتماعية<sup>2</sup>.

**4.1. أعوان النمو الاقتصادي والتجارة الحرة:** يرى آدم سميث أن المزارعين، المنتجين ورجال الأعمال يشكلون الأعوان الاقتصادية الرئيسية للنمو الاقتصادي، فهو يرى أن المزارعين والمنتجين وكذا رجال الأعمال يعملون على توسيع الأسواق سواء المحلية أو الدولية بسبب تحفيز الطلب الكلي من خلال التجارة الحرة والمنافسة التامة في السوق المفتوحة ، وهذا بدوره يحفز النمو الاقتصادي<sup>3</sup>.

**5.1. التنمية الاقتصادية هي عملية تدريجية وتراكمية تؤدي إلى ظهور حالة الثبات:** يأخذ آدم سميث بمبدأ النمو التراكمي Cumulative Growth، أي أن التنمية الاقتصادية تدريجية وتراكمية، فخلال مرحلة التوسع تتحرك متغيرات النمو الاقتصادي تصاعديا والمتمثلة في الادخار، تراكم رأس المال، العمالة، الأجور، الدخل والطلب، كما يتوسع السوق ويمتص الزيادة في الإنتاج وبالتالي تتوسع عملية التنمية الاقتصادية ليصل الاقتصاد لحالة الثبات أو الركود Stationary state<sup>4</sup>، وهي حالة بلوغ رأس المال وحجم السكان الحد الأقصى، وهنا لا يتقدم الاقتصاد أكثر من ذلك<sup>5</sup>، وفي الواقع لم يقترح آدم سميث حلا لهذه الإشكالية.

من خلال نظرية آدم سميث يتضح لنا أنه لم يقدم تفسير علمي لعملية النمو الاقتصادي، إلا أن أفكاره كان لها أثر على المفكرين الكلاسيكيين الآخرين و النيوكلاسيك.

## 2. نظرية دافيد ريكاردو ( 1772 – 1823 )

بعد آدم سميث جاء دافيد ريكاردو ليوضح كيف يظهر وينتشر الركود في كافة الاقتصاديات، وتستند هذه النظرية على ثلاثة مبادئ رئيسية وهي<sup>6</sup>:

- مبدأ Malthus للنمو السكاني، ومفاده أن عدد السكان يميل إلى التوسع بمعدل أسي.
- المبدأ الأساسي لتناقص الغلة، والذي ينطبق خاصة على الموارد النادرة من الأراضي الزراعية.

<sup>1</sup> O Brien, D.P.(2004), The Classical Economists Revisited , Princeton University Press New Jersey, USA, P :35

<sup>2</sup> مدحت القرشي ، مرجع سبق ذكره، ص 57.

<sup>3</sup> Somashekar, N . T (2003), op.cit, p : 56.

<sup>4</sup> Jain, T.R and Malhotra , A. (2010), op.cit, p :100.

<sup>5</sup> Sardadvar, S. (2011), Economic Growth in the Region of Europe : Theory and empirical evidence from a special growth model, London and New york : Springer - Verlag Berlin Heidelberg, P: 9.

<sup>6</sup> Jain, T.R and Malhotra , A. (2010), op.cit, p :106.



- نظرية تراكم رأس المال، والتي يمثل فيها الربح متغيراً رئيسياً.

وتتمثل أعم الأفكار التي قدمها **David Ricardo** بشأن النمو الاقتصادي فيما يلي:

**1.2. الزراعة باعتبارها القطاع الرئيسي للنمو:** أكد **Ricardo** على أن النمو الاقتصادي يستند على ازدهار القطاع الزراعي، كما يرتبط تطور الصناعات بحجم الفائض المحقق في هذا القطاع، ولكنه في الواقع لم يولي أي أهمية لدور التقدم التكنولوجي في التقليل من أثر تناقص الغلة<sup>1</sup>.

**2.2. تراكم رأس المال:** أكد ريكاردو على أن معظم الادخارات تتحقق من الأرباح التي تجنيها الطبقة الرأسمالية، حيث تقوم هذه الأخيرة بإعادة استثماره أرباحها، مما يساهم في زيادة تراكم رأس المال وتحقيق الفائض الاقتصادي للبلد<sup>2</sup>، ومن جهة أخرى يمثل الإيراد الصافي والذي يظم كلا من الربح والعنصر مهمما لتوسيع عملية تكوين رأس المال، وبالتالي تعزيز النمو الاقتصادي، إضافة لذلك أشار ريكاردو إلى ضرورة استخدام المدخرات الاختيارية كوسيلة لزيادة تراكم رأس المال دون اللجوء إلى الضرائب لكونها تعيق أداء الطبقة الرأسمالية<sup>3</sup>.

**3.2. حالة الثبات والركود Stationary State:** حسب **Ricardo** ينمو رأس المال خلال المرحلة الأولى لعملية النمو الاقتصادي بمعدل أسرع من معدل النمو السكاني، مما يؤدي إلى زيادة معدل الأجور بحيث يتجاوز مستوى أجر الكفاف، زيادة الأجور تؤدي إلى زيادة عدد السكان، وفي هذه الحالة يتم استخدام الأراضي الأقل خصوبة في الزراعة مما يؤدي إلى ظهور تناقص الغلة للأراضي<sup>4</sup>، وبالتالي ترتفع تكاليف وأسعار المنتجات الزراعية، وهذا ما يشجع العمال على المطالبة بزيادة الأجور النقدية لغرض الحفاظ على مستوى الكفاف لمعيشتهم<sup>5</sup>، مما يؤدي إلى انخفاض حصة الأرباح مقابل ارتفاع حصة كل من الأجور والربح في الدخل، وبالتالي تنخفض الادخارات وتتوقف عملية تراكم رأس المال<sup>6</sup>، مما يؤدي إلى تراجع النمو الاقتصادي، وبهذا الشكل يصل الاقتصاد إلى حالة الثبات والركود **Stationary State**.

<sup>1</sup> محمد القرشي، مرجع سبق ذكره، ص 58.

<sup>2</sup> Jain, T.R and Malhotra , A. (2010), op.cit, p :111.

<sup>3</sup> Somashekar, N . T (2003), op.cit, p : 60.

<sup>4</sup> Haque, M.S.1999, **Restructuring development theories and policies: A critical study, Albany, New York: State university of New York Press, P 58.**

<sup>5</sup> Jain,T. R Malhotra, A. (2010), Op.cit, P 100.

<sup>6</sup> Haque, M.S.1999, Op.cit, P58

4.2. التجارة الخارجية: أكد **Ricardo** مثل **Adam Smith** على أهمية التجارة الخارجية في تحسين الوضع الاقتصادي باعتبارها تحقق الاستفادة القصوى من الموارد المتاحة للبلد<sup>1</sup>، وفي هذا الصدد ركز **Ricardo** على التجارة الخارجية الحرة نظراً لأن تدخل الدولة في التجارة الخارجية يقيد حركة انتقال رأس المال والعمالة من بلد إلى آخر<sup>2</sup>، كما تستند فرضيته الخاصة بالتجارة الحرة على مبدأ ميزة التكلفة النسبية، فهو يعتبر أنه يمكن تأجيل حدوث تناقص الغلة في القطاع الزراعي بإستيراد المنتجات الزراعية (الذرة) وتصدير السلع الصناعية ذات التكلفة النسبية المنخفضة، وبهذه الطريقة يمكن تجنب ظهور حالة الثبات في المدى القصير، بينما في المدى الطويل تتوقف عملية النمو ويصل الاقتصاد إلى حالة الثبات<sup>3</sup>.

### 3. نظرية **Thomas Malthus** (1766 – 1834):

يعتبر **T.R. Malthus** من بين الاقتصاديين الذين اهتموا بتنمية الاقتصاديات الكلاسيكية، حيث ركزت أفكاره على جانبين أساسيين وهما نظرية السكان "Theory of Population" ونظرية الوفرة "Theory of Glut"، فهو يعد الاقتصادي الكلاسيكي الوحيد الذي أكد على أهمية الطلب في تحديد حجم الإنتاج، وتتلخص أهم الأفكار التي جاء بها فيما يلي:

1.3. نظرية **Malthus** للسكان وعلاقتها بالنمو الاقتصادي: يفترض **Malthus** أن عدد السكان ينمو بشكل مستمر كلما ارتفع متوسط الدخل إلى مستوى يفوق مستوى الكفاف، ومن جهة أخرى فهو يعتبر أن نمو الإنتاج الزراعي لا يمكنه مواكبة النمو السكاني نتيجة اللجوء إلى استخدام الأراضي الأقل خصوبة في الزراعة، وذلك لكون جميع الأراضي الخصبة في حالة استخدام كامل، مما ينتج عنه تناقص عوائد الزراعة وبالتالي انخفاض دخل الفرد إلى مستوى أدنى من مستوى الكفاف، مما يؤدي بدوره إلى انخفاض معدل النمو السكاني، وبهذا الشكل فإن نمو الموارد لن يترجم إلى زيادة في رأس المال وإنما سيؤدي فقط إلى زيادة عدد السكان، والتي سوف تخفض من متوسط دخل الفرد وتعيده إلى مستوى الكفاف<sup>4</sup>.

2.3. عوامل التنمية: يعتبر **Malthus** أن التنمية الاقتصادية ترتبط بشكل مباشر مع حجم الناتج القومي الإجمالي المحتمل والذي يتوقف على أربعة عوامل وهي: الأرض، العمل، رأس المال، والإدارة، ومن هنا أكد **Malthus** على أهمية تراكم رأس المال، خصوبة التربة، التقدم التكنولوجي، وكذا التخصيص الأمثل للموارد لغرض زيادة ثروة البلد على المدى

<sup>1</sup> Cypher, J.M. (2014), **The process of economic development**, 4<sup>th</sup> édition, London and New York: Routledge, P 35.

<sup>2</sup> Somashekar, N . T (2003), op.cit, p : 61.

<sup>3</sup> Haque, M.S.1999, Op.cit, P58.

<sup>4</sup> مدحت القرشي، مرجع سبق ذكره، ص60.

القصور<sup>1</sup>، وهذا إلى جانب الاهتمام أيضا ببعض العوامل الأخرى غير الاقتصادية والتي تضم حماية الممتلكات، الدستور، القوانين والأنظمة الجيدة<sup>2</sup>.

**3.3. تراكم رأس المال:** يرى Malthus أن زيادة الأرباح تساهم في زيادة تراكم رأس المال والذي يعد محددًا رئيسيًا للنمو الاقتصادي، حيث تتحقق هذه الأرباح من مدخرات الرأسماليين.

**4.3. الطلب الفعال:** حسب Malthus يمكن للاقتصاد أن يقع في حالة فائض للإنتاج، وذلك عندما يكون الطلب الفعال أقل من العرض<sup>3</sup>، مما يؤدي إلى تراجع الأسعار، الادخار، الاستثمار، العمالة، تراكم رأس المال والإنتاج<sup>4</sup>، وفي هذه الحالة ينبغي إعادة توزيع الدخل لفائدة ملاك الأراضي الذين ينفقون معظم دخلهم على الاستهلاك، وذلك بهدف توسيع الطلب الفعال<sup>5</sup>.

**5.3. الركود الاقتصادي:** يرى Malthus أن نقص الاستهلاك أو نقص الطلب الفعال يمثل السبب الرئيسي للركود الاقتصادي والتخلف<sup>6</sup>، باعتباره يؤدي إلى ظهور حالة وفرة في عرض السلع في السوق، وبالتالي تقليل الحافز لتراكم رأس المال، وقد اقترح ضرورة تعظيم الإنتاج في القطاعين الزراعي والصناعي مع الأخذ بعين الاعتبار عوامل التنمية المشار إليها سابقا لغرض تعزيز نمو الاقتصاد<sup>7</sup>.

وفي الواقع، لم تتحقق نظرية Malthus على المستوى العالمي نتيجة السيطرة على عدد السكان من جهة، وكذا تحقيق الإنتاج الزراعي لمعدلات نمو تفوق معدلات نمو السكان بسبب الاهتمام بالتقدم التكنولوجي في الزراعة والذي ساهم في التقليل من تناقص العوائد.

وفيما يلي شرح العلاقات التي تطرق إليها Malthus:

<sup>1</sup> Somashekar, N . T (2003), op.cit, p 65.

<sup>2</sup> Gupta,K. R, **Economics of development and planning: History, Principles, Problems and policies**, 4<sup>th</sup> édition, Atlantic publishers and distributors (P) Ltd, New Delhi, ( 2009), P36.

<sup>3</sup> Haque, M.S.1999, Op.cit, P57-58.

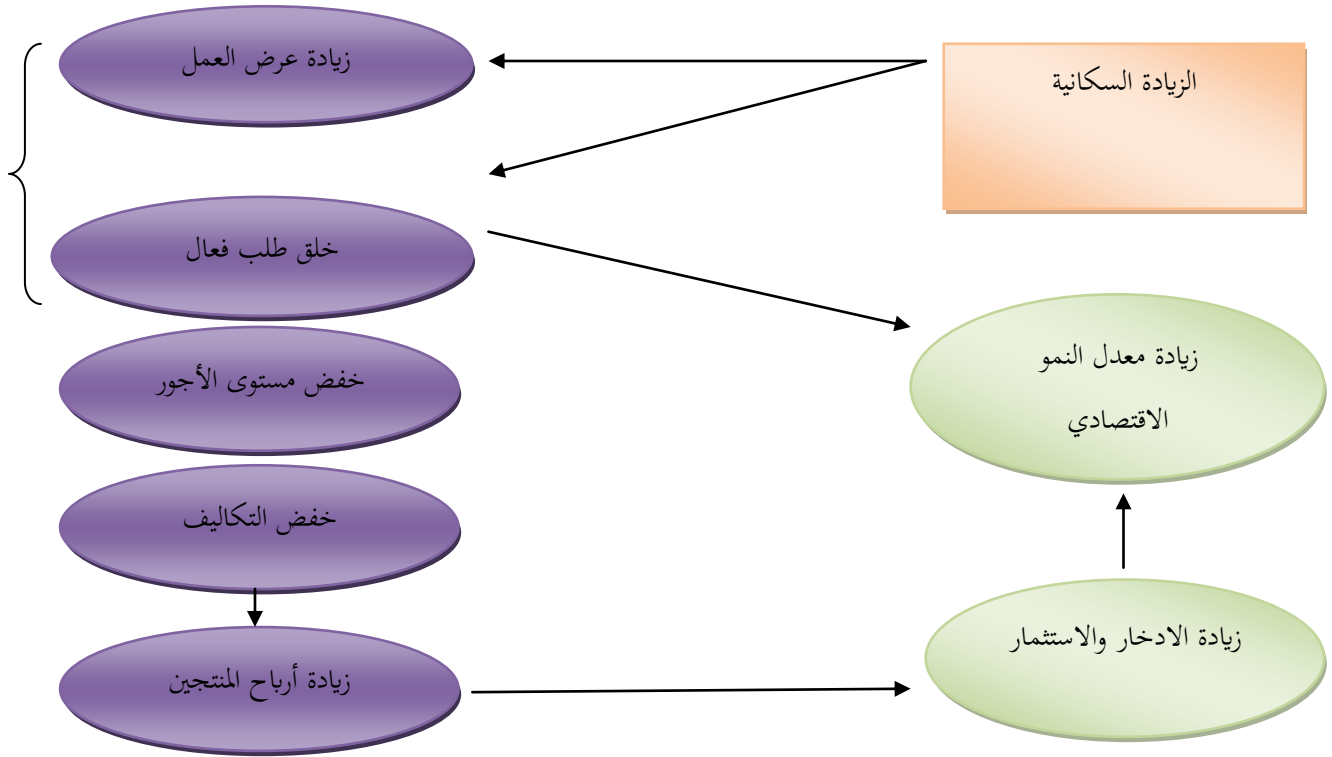
<sup>4</sup> Somashekar, N . T (2003), op.cit, p 65.

<sup>5</sup> Haque, M.S.1999, Op.cit, :58.

<sup>6</sup> Bubridge, L.C., **The evolution of economics: The search for a theory of value**, in D. Robbins (ed), Handbook of public sector economics, CRC press, Taylor & Francis group, LLC, New York, USA (2005), P 18.

<sup>7</sup> Gupta,K. R ,( 2009), Op-cit, P33.

الشكل رقم 05: تحليل روبرت مالتوس حول النمو الاقتصادي



**Source:** Malthus, T , 1999 , Essai sur le principe de la production , Edition Seghers , p67.

#### 4. نظرية كارل ماركس للنمو الاقتصادي 1817 – 1883<sup>1</sup>

انتقد كارل ماركس في كتابه رأس المال 1867 النظام الرأسمالي وآلياته، واستنتج أن القوى الاقتصادية الكامنة في الرأسمالية كفيلة بالقضاء عليها والمجيء بنظام أكثر تطوراً، وبين أن الملكية الخاصة لموارد الإنتاج تؤدي إلى سوء توزيع الدخل وتبذير الثروات وزيادة حدة الصراع الطبيعي.

من خلال تحليل كارل ماركس لعملية التنمية الرأسمالية والمتمثل في تواجد طبقتان في هذا النظام وهما الرأسماليون والعمال، حيث يمتلك الرأسماليون كل وسائل الإنتاج القائمة في الاقتصاد، أما العمال فيمتلكون قوة عملهم التي يعرضونها للبيع، وبالتالي يستهدف الرأسمالي الوصول لأقصى ربح من خلال نشاطه، ومن بين أهم الطرق التي يستعملها الرأسمالي لتحقيق ذلك استعمال وإدخال التكنولوجيا لخفض نفقات الإنتاج، ولكن ما يعاب على النظام الماركسي عدم القدرة على مواجهة التقدم التكنولوجي السريع، ولهذا السبب سينهار النظام الرأسمالي الماركسي، حيث سيصبح التقدم التكنولوجي منافساً للعمل وبذلك تظهر بطالة جديدة سماها كارل ماركس بالبطالة التكنولوجية وهذا ما يحدث أزمات اقتصادية.

<sup>1</sup> محمد القريشي، مرجع سبق ذكره، ص 61 - 62.

إن تحليلات كارل ماركس بخصوص أداء الرأسمالية كانت محاولة جيدة لفهم الميكانيزمات التي يعتمد عليها في تحقيق النمو الاقتصادي، إلا أن تنبؤاته باختيار ذلك النظام لم تكن صحيحة، حيث أن زيادة الأجور النقدية لا تؤدي إلى زيادة الأجور الحقيقية، فأى زيادة في الأجور يمكن أن يعوضها الرأسماليون بالزيادة في إنتاجية العامل، ويمكن تحقيق ذلك في التقدم التكنولوجي الذي يمكن أن يؤثر على إنتاجية العامل، وهذا ما أهمله كارل ماركس.

## 5. الانتقادات الموجهة للنظرية الكلاسيكية في النمو الاقتصادي

- إن من أهم الانتقادات الموجهة للنظرية الكلاسيكية هو عدم قدرة هاته الأخيرة على توقع انتشار الثورة التكنولوجية، حيث أن اعتراف الكلاسيكيين بالتقدم التكنولوجي وأثره على الإنتاجية لم يلغي حسب رأيهم أثر تناقص الغلة، فالتقدم الفني لا يمكن تطبيقه إلا في القطاع الصناعي ولا يمكن الاستفادة منه في القطاع الزراعي الذي يتميز بتناقص الغلة، إلا أن الزيادة التي وقعت في الدول المتقدمة أظهرت زيادة في الإنتاج الزراعي مما أحدث فائضا كبيرا في الدول، الأمر الذي أدى لتصدير الفائض للخارج<sup>1</sup>؛

- عدم القدرة على تطبيق نظرية Malthus في الدول المتقدمة نظرا لتناقص معدلات المواليد مع تزايد مستويات الدخل، حيث أصبح نصيب الفرد من الدخل في الدول المتقدمة في الربع الثالث من القرن 19 يفوق بكثير أجر الحد الطبيعي، بالإضافة إلى تزايد معدل معتبر، مما أدى إلى عدم صلاحية هذه النظرية في تحليل النمو الاقتصادي في الدول المتقدمة<sup>2</sup>.

## المطلب الثاني: النمو الاقتصادي في ظل النظرية النيوكلاسيكية

### 1. نظرية Joseph Schumpeter في النمو الاقتصادي

طرح الاقتصادي Schumpeter نظريته في النمو الاقتصادي في كتابه " نظرية التنمية الاقتصادية" وكان باللغة الألمانية سنة 1911 وباللغة الإنجليزية سنة 1934<sup>3</sup>.

اهتمت نظرية Schumpeter بالمنظم والدور الذي يقوم به من خلال الابتكارات والتي تعتبر المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي وتتمثل في التقدم التقني أو اكتشاف موارد جديدة أو كلاهما<sup>4</sup>، ويميز Schumpeter خمسة أصناف من الابتكارات<sup>5</sup>:

- استحداث سلعة جديدة أو نوعية جديدة من السلعة؛

<sup>1</sup> صدر الدين صوالي، النمو والتجارة الدولية في الدول النامية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، تخصص اقتصاد قياسي، جامعة الجزائر، 3، الجزائر، 2006، ص 40.

<sup>2</sup> نفس المرجع السابق، ص 40.

<sup>3</sup> Somashekar, N . T (2003), Op-cit, p 74.

<sup>4</sup> Nafziger, E.W. Entrepreneurship and development , in A. K. Dutt and J. Ros (ed), International handbook of development economics, Vol. I, Cheltenham UK and northampton, MA, Edward elgar publishing, USA, (2008), P372

<sup>5</sup> Jain,T. R Malhotra, A. (2010), Op-cit, P108

- استحداث طريقة جديدة لإنتاج؛

- فتح أسواق جديدة؛

- غزو أو احتلال مصادر جديدة للإمدادات من المواد الجديدة أو السلع نصف المصنعة؛

- إقامة تنظيم جديد في الصناعة يمثل حالة ابتكار.

من خلال هذه الابتكارات يقوم المنظم المبتكر بتقديم منتج جديد أو إجراء تحسينات مستمرة، وبالتالي إيجاد أفاق جديدة للنمو. ولكي يقوم المنظم بوظائفه لا بد أن تكون لديه المعرفة الفنية والقدرة على التصرف بشأن عوامل الإنتاج بواسطة الائتمان.

حسب Schumpeter أنه يمكن لاتجاه النمو أن يصل وبسرعة لحدوده بسبب عدم ملائمة بيئة الاستثمار الابتكاري بسبب التوسع الائتمان حتى يصل إلى حدوده أو حدوث فائض في السوق (نتيجة التوسع في الإنتاج) مما يخفض الأسعار والدخول النقدية ومما يزيد من مخاطر الابتكار.

**نموذج Schumpeter للنمو الاقتصادية:** يمكن تمثيل نموذج شومبيتر للنمو من خلال العلاقات التالية<sup>1</sup>:

- يتحدد الإنتاج (O) بواسطة حجم قوة العمل (L)، وفرة الموارد (K)، حجم رأس المال (Q) ومستوى التكنولوجيا

$$O = F(L, K, Q, T) \quad \text{أي: (T)}$$

- يعتمد الادخار (S) على معدل الأجور (W)، معدل الربح (R)، وسعر الفائدة (r):

$$S = S(W, R, r)$$

- يمكن تقسيم الاستثمار الإجمالي (I)، إلى الاستثمار المحفز أو التابع (I<sub>i</sub>) والاستثمار المستقل أو التلقائي (I<sub>A</sub>)، أي:

$$I = I_i + I_A$$

- يعتمد الاستثمار المحفز أو التابع (I<sub>i</sub>) على معدل الأرباح (R)، معدل الفائدة (r)، ومخزون رأس المال (Q)،

$$I_i = I_i(R, r, Q) \quad \text{أي:}$$

- يعتمد الاستثمار المستقل (I<sub>A</sub>) على اكتشاف الموارد (K)، والتقدم التكنولوجي (T)،

$$I_A = I_A(K, T) \quad \text{أي:}$$

- يعتمد التقدم التقني (T) ومعدل الاكتشاف (K) على عرض المنظمين (E)،

$$K = K(E), T = T(E) \quad \text{أي:}$$

- يعتمد عرض المنظمين (E) على معدل الأرباح (R)، و المناخ الاجتماعي (X)

<sup>1</sup> معط الله أمال، آثار السياسة المالية على النمو الاقتصادي دراسة قياسية لحالة الجزائر 1970-2012، رسالة ماجستير في الاقتصاد، جامعة تلمسان، الجزائر، ص 148

$$E = E ( R, X ) \text{ أي:}$$

- يعتمد الناتج الوطني الإجمالي على العلاقة بين الادخار (S)، والاستثمار (I)، وعلى المضاعف ( $\alpha$ ) الخاص بهما،

$$O = \alpha(I - S) \text{ أي:}$$

- يعتمد مستوى الأجور (W) على مستوى الاستثمار (I)،

$$W = W(I) \text{ أي:}$$

- ينعكس المناخ الاجتماعي من خلال توزيع الدخل:  $X = X ( R/W )$

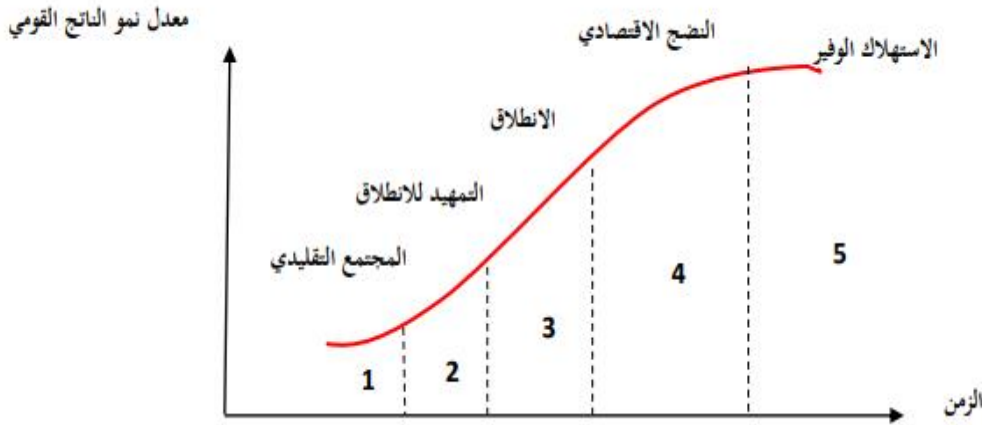
- الناتج الوطني الإجمالي هو عبارة عن مجموع الأرباح (R) بالإضافة إلى الأجور (W)،

$$O = R + W \text{ أي:}$$

## 2. نظرية المراحل ل Rostow

لخص Rostow نظرية المراحل في كتابه " مراحل النمو الاقتصادي " سنة 1956، وقد قسم مراحل التطور الاقتصادي التي يمر بها المجتمع إلى خمسة مراحل:

الشكل رقم 06: المراحل الخمسة للنمو الاقتصادي عبر الزمن



المصدر: د. عبلة عبد الحميد بخاري ص 39

1.2. المرحلة الأولى والتي أسماها Rostow بالمجتمع التقليدي ويتميز باقتصاد متخلف يتميز بالطابع الزراعي، فنجد 85% من أفراد هذا المجتمع يعملون في القطاع الفلاحي أو في إنتاج المواد الغذائية، وهو مجتمع يعتمد على تكنولوجيا بدائية والتي لا تساعد على الإنتاجية، كما أن الناتج الوطني في هذا المجتمع يصرف لأغراض غير إنتاجية، وتتسم هذه المرحلة بجمود الهيكل الاجتماعي الذي تحكمه العلاقات الأسرية والقبلية، وقد سادت هذه المرحلة في الدول الأوروبية خلال العصور الوسطى<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف وعلي عبد الوهاب نجا، التنمية الاقتصادية بين النظرية والتطبيق، النظريات والاستراتيجيات- التمويل- الدار الجامعية، الاسكندرية، 2007، ص 151.



2.2. المرحلة الثانية والتي أطلق عليها اسم مرحلة التمهيد للانطلاق وهي مرحلة انتقالية للانطلاق وتحدث خلالها تغيرات في المجتمع تعمل على توفير المناخ اللازم للانطلاق نحو النمو<sup>1</sup>، وتتميز هذه المرحلة بارتفاع الاستيراد والذي يمول من صادرات المواد الأولية، وتتميز أيضا بتطور النقل بسبب ارتفاع مستوى التجارة، وتطور المجتمع الذي يقبل إدخال التكنولوجيا الجديدة، وذلك لمواجهة الزيادة السكانية وتطوير بعض القطاعات الرائدة<sup>2</sup>.

3.2. المرحلة الثالثة وهي مرحلة الانطلاق تحدث إما نتيجة للثورة الفنية والصناعية والاكتشافات الجغرافية أو التغيرات السياسية، وتتميز هذه المرحلة بارتفاع الإنتاج الحقيقي للفرد، وحدثت تغيرات في التقنيات المستعملة، و تتفوق في هذه المرحلة الطبقة المستخدمة للثقافة الجديدة والصناعة المتطورة على الطبقة التقليدية، وحسب Rostow فإن معدل الاستثمار هذه المرحلة ينتقل من 5% إلى 10% من الدخل الوطني ويقدر Rostow بناءا على تجارب الدول المتقدمة أن مرحلة الانطلاق تغطي عقدين أو ثلاث عقود من الزمن ينتقل بعدها المجتمع إلى مرحلة النمو التالية<sup>3</sup>.

4.2. المرحلة الرابعة وهي مرحلة النضج الاقتصادي أو ما يطلق عليها بالاندفاع نحو الاكتمال وخلال هذه المرحلة يتم تطبيق الأساليب الفنية الحديثة في معظم موارد المجتمع<sup>4</sup>. وتقدر فيها حجم الاستثمارات ما بين 10% و20% من الدخل الوطني، بحيث تفوق كمية الإنتاج الزيادة السكانية، وتعتبر هذه المرحلة الأطول نسبيا وتتميز باستخدام التكنولوجيا الحديثة، بالإضافة إلى تطور التجارة الخارجية وزيادة المواد المصدرة، وفي هذه المرحلة تتغير بنية العمال ويرتفع الاستهلاك وتزداد المعرفة والتنظيم لدى الطبقة الصناعية<sup>5</sup>، ويقدر Rostow بناءا على تجارب الدول المتقدمة أن مرحلة النضج تغطي حوالي أربعة عقود من الزمن<sup>6</sup>.

5.2. المرحلة الخامسة وهي مرحلة الاستهلاك الوفير في هذه المرحلة يمثل الطلب الأساسي في النمو وتحتل الصناعات المعمرة والخدمات مكان الصادرات في النظام، وتتميز هذه المرحلة بارتفاع الدخل الحقيقي للفرد، وتتميز أيضا بتغلب عدد السكان المتمدنين على السكان الريفيين وعدد العمال الإداريين على العمال الآخرين<sup>7</sup>. ومن خلال تحليل Rostow لمراحل النمو يتضح أن النمو الاقتصادي يكون في صورة سلسلة معينة ذات خطوات محددة ومعروفة بوضوح.

### 3. نموذج Harrod-Domar

يعتبر نموذج Harrod-Domar نموذجا مرجعيا بالنسبة للنظرية الحديثة للنمو ويطلق عليه في بعض الأحيان النموذج الكينزي للنمو<sup>1</sup>، لأنه ينطلق من التحليل الكينزي لمعاملات النمو والتي تتمثل في: الطلب الفعال، الميل الحدي

1 معاذ صغير، تقدير دالة النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة تحليلية قياسية للفترة 1990-2011، رسالة ماجستير في الاقتصاد، جامعة المسيلة 2012-2013، ص 28.

2 محمود علي الشرفاوي، النمو الاقتصادي وتحديات الواقع، دار غيداء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2016، ص 53.

3 محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف وعلي عبد الوهاب نجا، مرجع سابق، ص 154.

4 معاذ صغير، مرجع سابق، ص 28.

5 إسماعيل شعباني، مقدمة في اقتصاد التنمية، نظريات التنمية والنمو، استراتيجيات التنمية، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، الجزائر، ص 74.

6 محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف وعلي عبد الوهاب نجا، مرجع سابق، ص 155.

7 إسماعيل شعباني، مرجع سابق، ص 74 - 75.



للاستهلاك، الميل الحدي للاادخار... الخ. وقد أعطى هذا النموذج أهمية بالغة للاادخار وكذا الاستثمار ودوره في تفعيل حركة النمو.

و حسب هذا النموذج فإنه للحفاظ على مستوى توازن الدخل الذي يضمن الاستخدام الكامل من سنة لأخرى لابد أن ينمو الدخل الحقيقي والإنتاج بنفس المعدل الذي من خلاله تتوسع الطاقة الإنتاجية لتخزين رأس المال. ويستند هذا النموذج على مجموعة من الافتراضات والتي سنلخصها فيما يلي<sup>2</sup>:

- الاقتصاد مغلق ولا توجد تجارة خارجية، بالإضافة إلى عدم تدخل الدولة؛
- ثبات الميل الحدي للاادخار وتساويه مع الميل المتوسط للاادخار؛
- ثبات كل من معدل رأس المال، المستوى العام للأسعار، وأسعار الفائدة؛
- حسابات الادخار والاستثمار تعتمد على الدخل المحقق لنفس العام؛
- والافتراض الأساسي للنموذج هو أن الإنتاج يعتمد على كمية رأس المال المستثمر في الوحدة الإنتاجية، وأن معدل النمو في الناتج يعتمد على الميل الحدي للاادخار<sup>3</sup>.

**1.3. نموذج هارود-دومار (Harrod – Domar) المشترك:** يؤكد Harrod et Domar على ضرورة تساوي الادخار المتوقع الناتج من دخل مستوى العمالة الكاملة مع حجم الاستثمار المتوقع بغرض الحفاظ على حالة الاستخدام الكامل.

وقد تم افتراض أن<sup>4</sup>:

S: هو الادخار المتوقع أو المطلوب.

I: هو الاستثمار المتوقع أو المطلوب.

و بالتالي:

$$S = \alpha Y$$

، حيث  $\alpha$  = الميل الحدي للاادخار.

$$I = \mu \Delta Y$$

، حيث  $\mu$  = معامل رأس المال أو المعجل.

عند مستوى الاستخدام الكامل لدينا:  $S = I$  و بالتالي:  $\alpha Y = \mu \Delta Y$

<sup>1</sup> أشواق بن قدور، تطور النظام المالي والنمو الاقتصادي، دار الراية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2009، ص 76.

<sup>2</sup> نفس المرجع السابق، ص 76-77.

<sup>3</sup> مدحت القرشي، مرجع سابق، ص 75.

<sup>4</sup> Somashekar, N . T (2003), op.cit, p 93-94.

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\alpha}{\mu} \quad \text{ومنه:}$$

وتمثل:  $\frac{\Delta Y}{Y}$  نسبة التغير في الدخل ( $\Delta Y$ ) إلى إجمالي الدخل ( $Y$ ) خلال فترة زمنية.

بالنسبة ل: هارود فإن:  $G_w = \frac{\Delta Y}{Y}$  (Warranted rate of Growth)

$$\alpha \times \delta = \frac{\Delta Y}{Y} \quad \text{ول: دومار:}$$

ولضمان نمو مستقر لا بد أن ينمو الدخل بمعدل  $\frac{\alpha}{\mu}$ ، وهذا المعدل للنمو هو نفسه  $\delta$  ل Harrod ويمثل معدل النمو الضروري أو المرغوب فيه و  $\alpha \times \delta$  ل Domar ( حيث  $\delta$  يمثل إنتاجية رأس المال ،  $\alpha$  يمثل الميل الحدي للادخار )

**2.3. الانتقادات الموجهة لهذا النموذج:** وجهت عدة انتقادات لهذا النموذج من خلال الافتراضات التي قام عليها، فمثلاً<sup>1</sup>:

- فرضية ثبات ميل الادخار وثبات العلاقة بين رأس المال والناتج تكون صحيحة لكن في المدى القصير فقط أي غير صحيحة في المدى المتوسط والطويل؛
- فيما يخص افتراض ثبات معدل الفائدة فهو غير واقعي؛
- يمكن تطبيق هذا النموذج فقط في الدول المتقدمة، لأنه يوجد نقص في الادخار وتراكم رأس المال في الدول المتخلفة، كما أن هذه الأخيرة لا تملك الظروف المواتية لاستخدام التقنيات الحديثة؛
- صلح هذا النموذج لإزالة حالة عدم الاستقرار للاقتصاد والتي تكون بالخصوص في الدول الرأسمالية المتقدمة، بينما مشكل البلدان المتخلفة يتعلق بالنمو وليس بعدم الاستقرار، وقد تكون البطالة مشتركة بين الاقتصاديات المتقدمة والمتخلفة إلا أن الأسباب عادة ما تختلف، ففي الدول المتقدمة سبب البطالة هو تسجيل نقص في الطلب الفعال واستعانة بهذا النموذج يمكن أن تعالج، بينما البطالة في الدول المتخلفة سببها يرجع إلى انعدام التنمية حيث لا يقدم النموذج أي حل لها<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> إسماعيل شعباني، مرجع سابق، ص 80.

<sup>2</sup> Somashekar, N . T (2003), op.cit, p 94.

المطلب الثالث: النمو الاقتصادي في ظل النظريات الحديثة

1. نظرية روبرت سولو Robert Solow في النمو الاقتصادي (1956)

مثل النموذج الذي قدمه روبرت سولو (1956) إسهاما كبيرا في تطور النظرية النيوكلاسيكية للنمو الاقتصادي بالإضافة إلى أنه يعتبر أول شكل رياضي، ويعد امتدادا لنموذج هارود-دومار حيث يركز على أهمية الادخار والاستثمار كمحدد لعملية التراكم الرأسمالي ومن ثم النمو الاقتصادي بالمجتمع<sup>1</sup>، وقام روبرت سولو بإدخال عنصر إنتاجي جديد وهو عنصر العمل وإضافة متغير مستقل (خارجي) وهو المستوى الفني أو التكنولوجي إلى معادلة النمو الاقتصادي، وأن إجمالي الناتج نحده ضمن دالة كوب دوغلاس، ويختلف النموذج النيوكلاسيكي لروبرت سولو عن نموذج هارود-دومار من حيث افتراض نموذج هارود دومار ثبات غلة الحجة على عكس سولو الذي يسمح باستخدام فكرة تناقص الغلة بشكل منفصل من عنصري العمل ورأس المال في الأجل القصير، ويختلفان أيضا في افتراض أن ثبات نسبة الناتج إلى رأس المال يؤدي إلى زيادة معدل النمو الاقتصادي (افتراض نموذج هارود -دومار)، ولكن في نموذج النيوكلاسيكي تؤدي الزيادة في معدل الادخار إلى نمو الدخل الفردي ولا تؤدي إلى زيادة دائمة في معدل النمو حيث يمكن أن تؤثر على الدخل الفردي ولا تؤثر على معدل النمو في الأجل الطويل.

وفي نموذج سولو يعمل رأس المال والعمل معا لإنتاج الإنتاج، وإذا كان هناك الكثير من العمل بالنسبة لرأس المال فإن القليل من رأس المال سيزداد، وعلى العكس من ذلك إذا كان هناك نقص في العمالة فإنه يتم استخدام أساليب كثيفة لرأس المال وترتفع نسبة الناتج إلى رأس المال<sup>2</sup>.

ويرتكز نموذج سولو على الفرضيات التالية<sup>3</sup>:

- الاقتصاد ينتج ويستهلك سلعة واحدة متجانسة (المنتج Y)؛
- الاقتصاد يسوده المنافسة الكاملة؛
- التكنولوجيا متغير خارجي؛
- يمكن تمثيل التكنولوجيا من خلال دالة الإنتاج النيوكلاسيكية مع إمكانية الإحلال بين عناصر الإنتاج، رأس المال والعمل حيث يمكن أن يحل رأس المال محل العمل والعكس صحيح في عملية الإنتاج.
- يمكن تمثيل الاستهلاك الكلي من خلال الدالة الكينزية التي تأخذ الشكل :

$$C = c \cdot Y \Rightarrow S = (1 - c)Y = s \cdot Y$$

<sup>1</sup> د. السيد محمد السريتي، د. علي عبد الوهاب نجا، مرجع سابق، ص 348.

<sup>2</sup> Debraj Ray, Development Economics, Princeton University Press, United States of American, 1998, P47.

<sup>3</sup> Murat Yildizoglu, Source de le croissance économique, université Bourdeaux, France, 2014, P10.

- معدل مساهمة السكان في العمل ثابتة حيث إذا زاد معدل السكان ب  $n$  فإن عرض العمل يزيد ب  $n$ ، وتكون لدينا العلاقة التالية:

$$\frac{d \log(L)}{dt} = \frac{dL / dt}{L} = \frac{L'}{L} = n$$

**1.1 النموذج:** يعتمد هذا النموذج على دالة كوب دوغلاس Cobb-Douglas ذات غلة الحجم الثابتة، وتعتبر هذه الدالة من أهم دوال الإنتاج النيوكلاسيكية حيث تحقق كل شروط وفرضيات النموذج، وفيما يلي شكل الدالة<sup>1</sup>:

$$Y = F(K, L) = A + K^\alpha L^{1-\alpha} \dots\dots (1)$$

حيث:

A: الحد الثابت

Y: يمثل حجم الإنتاج.

K: يمثل مخزون رأس المال.

L: يمثل عدد العمال.

يفترض أن هذه الدالة تتميز بخاصية العوائد الثابتة الحجم بمعنى أن زيادة مدخلات الإنتاج بنسبة معينة تؤدي إلى زيادة الناتج بنفس النسبة، ويفترض أن تستوفي دالة الإنتاج شرط الإنتاجية الحدية الموجبة لعوامل الإنتاج وقانون تناقص الغلة، بمعنى أن تتناقص الإنتاجية الحدية مع ازدياد استخدام عامل الإنتاج<sup>2</sup>.

وعلى هذا الأساس وبالتعويض  $y = Y / L$  و  $k = K / L$  في المعادلة رقم (1) يمكن كتابة الإنتاج الفردي على الشكل التالي:

$$y = k^\alpha \dots\dots(2)$$

حيث:

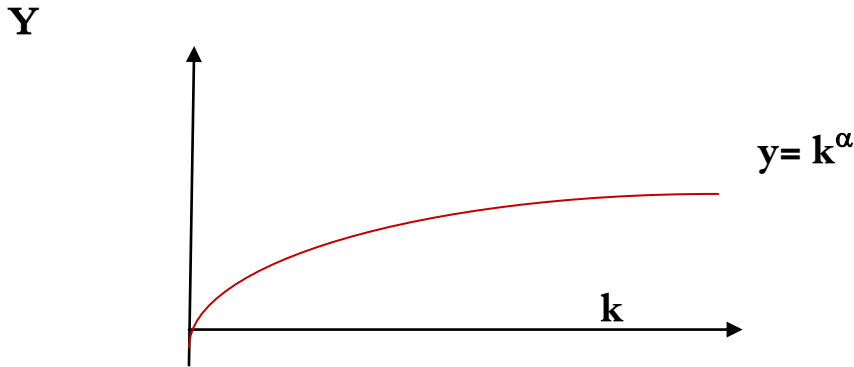
k: رصيد رأس المال للفرد.

ويكون شكل الدالة على النحو التالي:

<sup>1</sup> Alejandro Badel, Mark Huggett, **Macroeconomics: A Growth Theory Approach**, First edition, 2016, P 26.

<sup>2</sup> ميلود لوعيل، المحددات الحديثة للنمو الاقتصادي في الدول العربية وسبل تفعيلها " حالة الجزائر ، مصر، السعودية، دراسة مقارنة خلال الفترة 1990-2010، أطروحة دكتوراه غير منشورة، تخصص علوم اقتصادية، جامعة الجزائر 03، الجزائر، 2013-2014، ص 22.

الشكل رقم 07: دالة الإنتاج الفردية



**Source :** Andrew B. Abel, Ben S. Bernank, Dean Croushore, Foundations of modern macroeconomics, eighth édition, pearson éducation, United States of America, 2014, p221.

أما المعادلة الثانية لنموذج سولو تصف تراكم رأس المال وهي تعبر عن شرط التوازن في سوق السلع والخدمات الذي يتطلب أن يتساوى الاستثمار مع الادخار  $I = S$ ، والذي يفترض أن يكون نسبة محددة من إجمالي الإنتاج، ويكون التغيير في رأس المال كالتالي<sup>1</sup>:

$$K = sY - \delta K \quad \dots \dots \dots (03)$$

وتشير هذه المعادلة إلى أن التغيير في رأس المال  $\Delta K$  يساوي الاستثمار الإجمالي  $sY$  ناقص الاهتلاك المتولد عن عملية الإنتاج  $\delta K$ ، في حين لدينا<sup>2</sup>:

$$k = K/L \Rightarrow \log(k) = \log(K) - \log(L)$$

$$\Rightarrow \frac{k'}{k} = \frac{K'}{K} - \frac{L'}{L} \quad \dots \dots \dots (04)$$

ومن الافتراضات الأساسية للنموذج أن معدل نمو القوة العاملة ثابت، وبعبارة أخرى  $n = \frac{L'}{L}$ ، وبافتراض التوازن في سوق العمل يصبح لدينا:

$$L(t) = L_0 e^{nt}$$

وبتعويض المعادلات السابقة في المعادلة رقم (03) نتحصل على المعادلة التالية:

$$\frac{k'}{k} = \frac{sY}{K} - \delta - n = \frac{sy}{k} - \delta - n$$

وانطلاقاً مما سبق نحصل على معادلة نمو رأس المال الفردي لسولو:

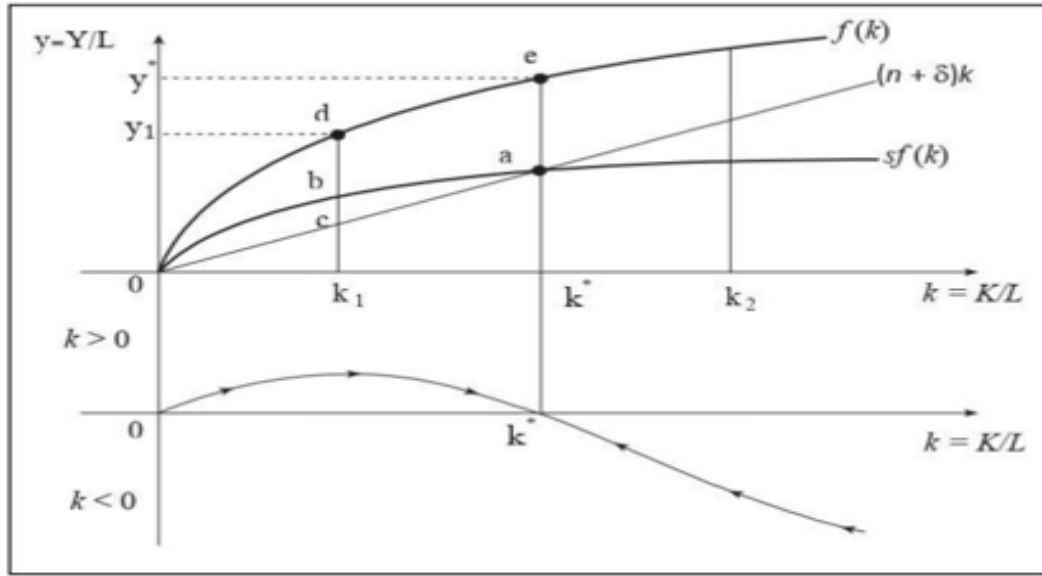
$$k' = sy - (n + \delta)k$$

<sup>1</sup> N. Gregory Mankiw, Op-cit, P 50.

<sup>2</sup> Charles I.Jones, Théorie de la croissance endogène, de boeck université, Paris, 2000, P 32.

تبين هذه المعادلة أن التغيير في نصيب الفرد من رأس المال في كل فترة يتحدد بثلاثة عوامل، اثنان منهم تلعب دوراً مماثلاً في المعادلة الأصلية للتراكم وهي الاستثمار لكل فرد  $s$  الذي يزيد من تراكم رأس المال، والاستهلاك لكل فرد الذي يقلل من تراكم رأس المال، والعامل الثالث هو نمو السكان الذي يقلل من تراكم رأس المال، ومن خلال الشكل التالي يمكن توضيح ذلك:

الشكل رقم 08: توازن دالة الإنتاج عند سولو



Source : Brian Snowdon, Howard R Vane, Modern macroeconomics, Edward Elgar, United kingdom, 2005, P 608.

من الشكل السابق نلاحظ أنه يحدث التوازن عند النقطة  $a$  عندما يتحقق الشرط  $sy = (n + \delta)k$  وهذا يعني أن مخزون رأس المال يتجه إلى التوازن  $k = k^*$  ويكون التغيير معدوماً  $k = 0$ ، وعندما يصبح  $sy > (n + \delta)k$  يكون هنا مخزون رأس المال أقل من قيمته التوازنية  $k_0 < k^*$  وفي هذه الحالة يكون التغيير في رأس المال الفردي في الاقتصاد في تزايد  $k > 0$  وأما في الحالة العكسية حيث إذا كان  $sy < (n + \delta)k$  يكون عندها مخزون رأس المال أكبر من قيمته التوازنية  $k < 0$  وفي هذه الحالة يكون التغيير في رأس المال الفردي في تناقص  $k_0 > k^*$

**2.1. نموذج سولو مع التقدم التقني:** إن النموذج السابق لا يستطيع أن يفسر حقيقة نمو دخل الفرد، ففي الأجل الطويل وعندما يصل الاقتصاد إلى الحالة المستقرة فإن متوسط دخل الفرد لا ينمو ويظل ثابتاً عند مستوى الحالة المستقرة، ولإعادة إطلاق عملية النمو ثنائية فقد تم إدخال مفهوم التقدم التقني الذي يدعم إنتاجية العامل ويأخذ الشكل<sup>1</sup>:

<sup>1</sup> David Romer, **Advanced Macroeconomics**, Fourth Edition, Mc Graw-Hill, New York, 2012, P 10.

$$Y = F(K, AL) = K^\alpha (AL)^{1-\alpha} \dots\dots\dots(01)$$

ويسمى هذا النوع من التقدم التقني تقدما حياديا من وجهة نظر سولو.

وعادة ما يتم افتراض التقدم التقني الذي يدعم إنتاجية العامل لدراسة النمو طويل الأجل، وهو ينمو بمعدل ثابت (g)، أي<sup>1</sup>:

$$\frac{A'}{A} = g \Leftrightarrow A = A_0 e^{gt} \dots\dots\dots(02)$$

أما بالنسبة لمعادلة تراكم رأس المال السابقة لا تتغير بإدخال التقدم التقني، ويمكن كتابتها بالشكل التالي:

$$\frac{k'}{k} = s \frac{Y}{K} - \delta \dots\dots\dots(03)$$

ولإظهار النتائج المترتبة على التقدم التقني في النمو نقوم بتعويض المعادلة رقم (03) في دالة الإنتاج الفردي و نتحصل على:

$$y = k^\alpha (A)^{1-\alpha} \dots\dots\dots(04)$$

ولقياس فعالية العمل بالنسبة للنتاج الفردي ورأس المال نقوم بقسمتهم على AL نحصل على:

$$\tilde{k} = \frac{K}{AL} \Rightarrow \tilde{k} = \frac{k}{A}$$

$$\tilde{y} = \frac{Y}{AL} \Rightarrow \tilde{y} = \frac{y}{A}$$

حيث:

$\tilde{k}$  : يمثل رأس المال لكل وحدة فعلية من العمل والتقدم التقني.

$\tilde{y}$  : يمثل الناتج لكل وحدة فعلية من العمل والتقدم التقني.

وبالتعويض في دالة الإنتاج الفردية تصبح في الشكل التالي:

$$\tilde{y} = \tilde{k}^\alpha \dots\dots\dots(05)$$

ولدينا أيضا<sup>2</sup>:

$$\frac{\dot{\tilde{k}}}{\tilde{k}} = \frac{\dot{K}}{K} - \frac{\dot{A}}{A} - \frac{\dot{L}}{L}$$

<sup>1</sup> Ben J. Heijdra, Laurie S.M.Reijnders, Ward E.Romp, **Foundations of Modern Macroeconomics**, Second Edition, Oxford University Press, New York,2009, P 409.

<sup>2</sup> Charles I.Jones, Op\_cit, P 41.

وبتعويض هذه المعادلة في المعادلة رقم (03) نجد:

$$\dot{\bar{k}} = s\bar{y} - (n + g + \delta) \dots\dots\dots(06)$$

وتحدد نسبة رأس المال الفردي للتقدم التقني في المدى الطويل للدولة بصورة مشتركة من خلال وظيفة الإنتاج وتحقق هذا الشرط  $\dot{\bar{k}} = 0$  ، وبالتالي يصبح لدينا<sup>1</sup>:

وانطلاقاً مما سبق يمكن كتابة دالة الإنتاج الفردي بالنسبة للتقدم التقني كما يلي:

$$\bar{y}^* = \left( \frac{s}{n + g + \delta} \right)^{\frac{\alpha}{1-\alpha}}$$

وفي الأخير يمكن كتابة دالة الإنتاج الفردي بالنسبة للتقدم التقني وفقاً للزمن كما يلي:

$$y^*(t) = A(t) \left( \frac{s}{n + g + \delta} \right)^{\frac{\alpha}{1-\alpha}}$$

### 3.1. الانتقادات الموجهة لهذا النموذج: تعرض نموذج سولو إلى مجموعة من الانتقادات أهمها<sup>2</sup>:

- إهمال النموذج لأثر الاستثمار على النمو، حيث ركز على مدى تأثير نسبة الإحلال بين رأس المال والعمل؛
- ترك سولو التغير التكنولوجي خارج النمو رغم أهميته الكبيرة؛
- افتراض النموذج لتمائل السلع وهذا غير واقعي خاصة في السلع الرأسمالية؛
- افتراض النموذج أن الاقتصاد مغلق مع سيادة المنافسة التامة، وهذا أمر غير واقعي خاصة في الدول النامية.

### 2. نظريات النمو الداخلي:

ظهرت هذه النظرية في منتصف الثمانينات وتعود أسباب ظهورها إلى الأداء الضعيف للنظريات النيوكلاسيكية والتي أصبح الاقتصاديون غير راضين عنها من الناحية النظرية كأداة لدراسة محددات النمو طويل الأجل، كما جاءت هذه النظرية لتقدم تفسيراً آخر لعدم إمكانية تبرير تلك الفروقات في نمو البلدان، وهي تبحث كذلك عن تفسير للعوامل التي تحدد حجم نمو GNP ومعدله الذي لم يفسر ويتحدد خارج معادلة النمو النيوكلاسيكية لـ solow ويطلق عليه بواقى solow ، وتقوم هذه النظرية بتعريف معدل النمو المثالي والذي يعتمد بالأساس على سلوك الأعوان الاقتصاديين، وفيما يلي سنتطرق لأهم نماذج النمو الداخلي.

<sup>1</sup> N. Gregory Mankiw, David Romer, David N. Weil, A contribution to the empirics of economic growth, The quarterly journal of economics, Vol 107, No 2, United states of america, May 1992, P410.

<sup>2</sup> إسماعيل محمد بن قانة، اقتصاد التنمية ( نظريات، نماذج، استراتيجيات )، الطبعة الأولى، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، 2012، ص 117.



**1.2. نموذج Uzawa \_ Lukas (1988):** يختلف هذا النموذج مع نموذج AK في فكرة استخدام رأس المال الموسع بالإضافة إلى أن رأس المال البشري لا يتراكم مباشرة، فهناك حسب هذا النموذج قانون خاص لتراكم رأس المال البشري. وحسب Lucas تراكم رأس المال البشري يكون من خلال التكوين.

كما أنه يوجد توافق كبير في بعض الخصائص بين نموذج Lucas ونموذج Solow مثلا لرأس المال البشري في نموذج Lucas نفس الدور الذي يقوم به الرقي التقني في نموذج Solow الاختلاف الوحيد هو أن Lucas قدم تفسيراً لنمو رأس المال البشري وهو أنه كلما زاد تسخير وقت كافٍ للتكوين من طرف الأفراد كلما ساعد ذلك على زيادة الرأس المال البشري وبالتالي زيادة النمو الاقتصادي، عكس Solow الذي اعتبره ثابتاً<sup>1</sup>، كما أن رأس المال البشري يتعلق بالآثار الخارجية وليس بتناقص الغلة، بالإضافة إلى رصيد المعرفة التي يحصل عليها العمال خلال فترة وجودها يمكن نقلها إلى الأجيال المقبلة، وبعبارة أخرى ستكون هناك زيادة نسبية في عدد السكان والمعرفة.

وقد قدم Lucas نموذجاً بقطاعين مع رأس المال البشري، بالاعتماد على نموذج (Hirofumi Uzawa 1965)، ولهذا سمي بنموذج Uzawa-Lucas، ويعتبر أول نموذج يستخدم رأس المال البشري كمخزون خاص، والذي يقسم القوى العاملة إلى مجموعتين مختلفتين<sup>2</sup>.

ويضم هذا النموذج قطاعين، الأول يختص في إنتاج السلع والثاني في تكوين رأس المال البشري.

ما يمكن التماسه من نموذج Lucas هو أن سبب وجود اختلاف في درجة الغني والفقير بين مختلف الدول يرجع إلى اختلاف المدة الزمنية المسخرة للتكوين والتعليم، ومنه نستنتج أن السياسة التي لها القدرة على الرفع من وقت التكوين و بشكل دائم، أي السياسة التي تفضل تراكم المعارف سوف يكون لها أثر إيجابي على النمو الاقتصادي.

**2.2. نموذج Paul Romer للنمو الاقتصادي:** قدم الاقتصادي الأمريكي Paul Romer سنة 1986 نموذجاً داخلياً للنمو الاقتصادي في الأجل الطويل كبديل للنموذج النيوكلاسيكي، حيث اعتبر فيه التقدم التكنولوجي كنتيجة للتأثيرات الخارجية، والتي تخلق عوائد ثابتة للعوامل المتراكمة، كما عرض أيضاً خلال سنة 1990 نموذجاً آخر للنمو تميز بوجود تقدم تقني داخلي، حيث أعطى أهمية واسعة للابتكارات باعتبارها تساهم في توسيع رأس المال.

<sup>1</sup> معاذ صغبر، **تقدير دالة النمو الاقتصادي في الجزائر – دراسة تحليلية قياسية للفترة 1990 – 2011**، رسالة ماجستير في الاقتصاد، جامعة المسيلة 2012 / 2013، ص 51.

<sup>2</sup> Lara Weber, **Demographic change and economic growth, Simulations on growth models**, Springer Verlag Berlin Heidelberg, London and New York, 2010, P 127.

**1.2.2. نموذج Paul Romer (1986):** قدم Romer نموذجا في النمو الداخلي واعتمد في صياغة نموذجه على فرضية " التعلم بالممارسة " (Learning by doing) ، وهو يرى أن التقدم التكنولوجي مشترك بين جميع المؤسسات ويتناسب طرديا مع مخزون رأس المال الكلي.

وانطلق Romer من فكرة أن الاقتصاد يتكون من عدة مؤسسات متماثلة تعمل في سوق تنافسي، حيث تختار كل مؤسسة خطة إنتاجها بالطريقة التي تسمح لها بتعظيم أرباحها.

تخلق الاستثمارات الخاصة بالنسبة لكل المؤسسات وفرات خارجية موجبة تنتج على المستوى الجزئي مخزون رأس المال للاقتصاد الكلي، هذه الوفرات هي بمثابة مخزون مشترك للمعارف، مشتق الاستثمار ...

ومن أبرز أفكار Romer في هذا النموذج نجد:

- التقدم التكنولوجي هو وليد التأثيرات الخارجية التي تخلق على المستوى الكلي عوائد ثابتة للعوامل المتراكمة؛
- المعرفة التكنولوجية سلعة عمومية بدون منافس، كما تولد وفرات خارجية؛
- حسب Romer عملية الإنتاج هي التي تطور وتحسن خيرة العمال وبالتالي زيادة إنتاجيتهم ومنه الإنتاج ككل مما يعود بالنفع على الاقتصاد بأكمله؛
- بينما المشكلة التي واجهها هذا النموذج هو أن الحصول على تكنولوجيات جديدة يتطلب تكاليف باهظة ممثلة في تكاليف البحث والتطوير .

**2.2.2. نموذج Paul Romer (1990):** تتمثل الافتراضات الأساسية لهذا النموذج فيما يلي<sup>1</sup>:

- عرض العمل ثابت؛
- إجمالي مخزون رأس المال البشري ثابت؛
- عملية البحث ضرورية وحتمية؛
- يمثل رأس المال البشري العامل الوحيد في قطاع البحث والتطوير؛
- يمثل الابتكار توسيع لرأس المال؛
- يخلق البحث السلع الوسيطة الجديدة فقط وليس السلع الاستهلاكية الجديدة؛
- الاقتصاد مغلق؛
- يضم النموذج ثلاثة قطاعات: قطاع إنتاج السلع النهائية، قطاع إنتاج السلع الوسيطة ( السلع الرأسمالية)، وقطاع البحث.

<sup>1</sup> Lara Weber, Op – cit, P 133.

3.2. نموذج النمو الداخلي لقطاع واحد **Rebelo AK (1991)**: الخاصية الأساسية لهذا النوع من النماذج هي غياب تناقص رأس المال، وفي هذا النموذج تم التعبير عن التكنولوجيا الكلية بواسطة دالة خطية مع عامل واحد، وهو مخزون رأس المال، حيث<sup>1</sup>:

$$Y = AK$$

K تمثل رأس المال، وغياب تناقصه يعود إلى الرأس المال البشري.

A هي ثابت موجب يعكس مستوى التكنولوجيا.

يعطى الإنتاج الفردي كما يلي:

$$y = Ak$$

بأخذ الفرضيات الأخرى لنموذج سولو ( باستثناء فرضية وجود تقدم تقني لزيادة العمل )، نحصل على المعادلة الرئيسية التالية:

$$\dot{k} = sAK - (n + \delta)k$$

وبالتالي يعطى معدل نمو مخزون رأس المال الفردي كما يلي:

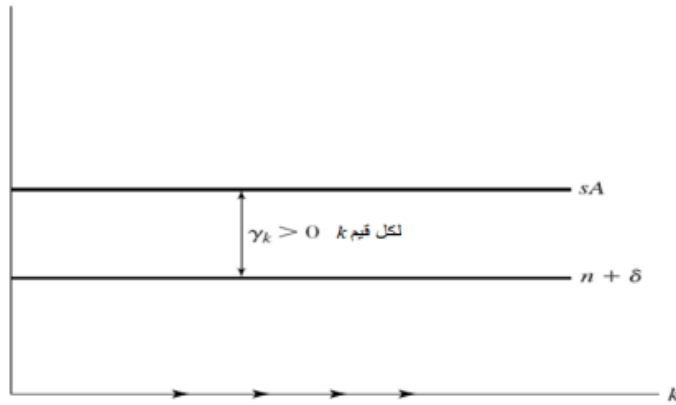
$$\gamma_k = \dot{k}/k = sA - (n + \delta)$$

بخصوص التمثيل البياني، يكمن الاختلاف في أن منحنى الادخار ذو الميل السالب  $f(k)/k$ ، قد تم استبداله بواسطة الخط الأفقي عند مستوى  $sA$ ، أما منحنى الاهتلاك يبقى نفسه الخط الأفقي عند  $(n + \delta)$ ، وبالتالي، فإن معدل النمو يمثل المسافة العمودية بين الخطين. يتم تمثيل الحالة التي يكون فيها  $sA > (n + \delta)$  و بالتالي

$$\dot{k}/k > 0 \text{ . فإن}$$

<sup>1</sup> Schubert, K, **La croissance**, J.O Hairault (ed), Analyse Macroéconomique 1, Editions la découverte, Paris, 2000, P 398.

الشكل 09: نموذج AK



**Source:** Barro, R. J and Sala – i – Martin, X . (2004), P64

بما أن الخطين  $sA$  و  $(n + \delta)$  متوازيين، فإن معدل النمو  $\dot{k}/k$  ثابت ومستقل عن  $k$  وبالتالي فإن  $k$  ينمو دائما بمعدل حالة الثبات<sup>1</sup>:

$$\gamma_k^* = (\dot{k}/k)^* = sA - (n + \delta)$$

وبما أن  $y = Ak$ ، فإن  $\dot{y}/y = \dot{k}/k$  عند كل نقطة زمنية، إضافة إلى ذلك، بما أن  $c = (1 - s).y$ ، فإن  $\dot{c}/c = \dot{k}/k$  أيضا، وبالتالي فإن جميع المتغيرات الفردية للنموذج تنمو بنفس المعدل الثابت، وهو:

$$\gamma^* = sA - (n + \delta)$$

يمكننا ملاحظة أن هذا المعدل يعتمد على المعلمات السلوكية للنموذج:  $n$ ،  $\delta$ ،  $A$ ،  $s$ .

**4.2. الانتقادات الموجهة لنظريات النمو الداخلي:** تعرضت نظريات النمو الداخلي لمجموعة من الانتقادات، نذكر منها<sup>2</sup>:

- اعتمادها على عدد من فروض النظرية النيوكلاسيكية التي لا تتناسب مع اقتصاديات الدول النامية، حيث تتخللها عدة عوامل ومعوقات للنمو الاقتصادي، ولعل أبرزها يتمثل في عدم الكفاءة الناتجة عن ضعف البنية التحتية، وعدم ملائمة الهياكل المؤسسية وعدم كمال أسواق السلع ورأس المال؛

<sup>1</sup> Barro, R. J. and Sala-i-Martin, X, **Economic Growth**, 2<sup>nd</sup> edition, Cambridge, Massachusetts, The MIT press, London, England, 2004, P64.

<sup>2</sup> ميشيل ب. تودارو، **التنمية الاقتصادية**، تعريب ومراجعة محمود حسن حسني، محمود حامد، محمود عبد الرزاق، دار المريخ للنشر، الرياض، 2006، ص 157 – 158.

- إهمال نظرية النمو الداخلي للعوامل المؤثرة السابقة ولذلك فإن صلاحية دراستها للتنمية الاقتصادية تكون محدودة؛
- التركيز الشديد على محددات النمو الطويلة الأجل وإهمال المحددات قصيرة وطويلة الأجل.

#### المبحث الرابع: العلاقة النظرية بين سعر الصرف والنمو الاقتصادي

تضمن الفكر الاقتصادي أفكارا تعكس أثر سعر الصرف على النمو الاقتصادي، حيث يعتبر سعر الصرف من المتغيرات المؤثرة على النمو الاقتصادي، مما أكسبه أهمية كبيرة في محاولة التقليل من التقلبات فيه إلى حدها الأدنى، حيث يؤدي الاستقرار في أسعار الصرف إلى تشجيع عملية النمو وتسريعها من خلال ما يحققه الاستقرار في سعر الصرف من الإحساس بالأمان والسهولة في التعامل مع المتغيرات الاقتصادية و خاصة الخارجية منها.

لقد كان التحدي يتمثل في تحديد علاقة مباشرة بين نظم أسعار الصرف والنمو الاقتصادي، إذ يمثل نوع نظام سعر الصرف الذي يحفز النمو الاقتصادي أهم القضايا في مجال التمويل الدولي التي تركت دون إجابة، فقد توصلت جل المشاريع البحثية إلى نتائج متباينة حول تأثير هذه النظم على النمو الاقتصادي بسبب الظروف الاقتصادية لكل دولة.

#### المطلب الأول: قنوات تأثير سعر الصرف على النمو الاقتصادي

##### 1. قناة الطلب

قد يؤدي انخفاض قيمة العملة المحلية أو تخفيض قيمة العملة المحلية إلى تحفيز النمو الاقتصادي من خلال الزيادة الأولية في أسعار السلع الأجنبية بالنسبة للسلع المحلية، وبالتالي زيادة القدرة التنافسية الدولية للصناعة المحلية، بالإضافة إلى تحويل الإنفاق من السلع الأجنبية إلى السلع المحلية، وقد بين Guitian 1976 بأن نجاح انخفاض قيمة العملة في تعزيز الميزان التجاري يعتمد إلى حد كبير على تحويل الطلب في الاتجاه الصحيح، فضلا عن قدرة الاقتصاد المحلي على تلبية الطلب من خلال زيادة عرض السلع<sup>1</sup>.

وعلى الرغم من أن العديد من البحوث الاقتصادية أشارت إلى دور انخفاض قيمة العملة في تحفيز النمو الاقتصادي، إلا أن البحوث الأخرى أشارت إلى إمكانية حدوث انكماش اقتصادي نتيجة انخفاض قيمة العملة، وقد رأى Meade 1952 أن تدهور قيمة العملة في حالة عدم مرونة الطلب على الواردات بالإضافة إلى عدم مرونة الطلب الأجنبي على الصادرات قد يتسبب في حدوث آثار انكماشية<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Guitian M,1976, **The effects of changes in the exchange rate on output, Prices and the balance of pavement**, journal of international economics, Vol 6, n 1, P65 – 74.

<sup>2</sup> Meade.J.E,1951, **The theory of international economic policy**, Oxford university press.

## 2. قناة العرض

يرى Wijnbergen 1986 أن انتقال أثر تقلبات أسعار الصرف إلى النشاط الاقتصادي من خلال هذه القناة أكثر تعقيدا، ولذلك فقد افترض أن انخفاض قيمة العملة في الدول النامية التي تعتمد على المدخلات المستوردة في الإنتاج نظرا لصعوبة أو استحالة إنتاجها محليا، سيؤدي إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج في المؤسسات بعد تدهور قيمة العملة، وهذا ما قد ينتج عنه تأثير سلبي على مستوى الإنتاج الحقيقي والأسعار<sup>1</sup>.

## المطلب الثاني: أدبيات علاقة سعر الصرف بالنمو الاقتصادي

لقد بدأت الأدبيات المتعلقة بنظم أسعار الصرف تنمو قبل وقت قصير من انهيار نظام الالتزام الثابت لسعر الصرف في بريتون وودز، فالجيل الأول من نموذج النمو الكلاسيكية الجديدة لم يستخدم نظم أسعار الصرف من أجل تفسير النمو الاقتصادي، وقد اكتسبت دراسة نظم أسعار الصرف شعبية منذ عام 1953، إذ ادعى فريدمان Friedman للمرة الأولى قبل انهيار نظام الالتزام الثابت لسعر الصرف في بريتون وودز بأن استخدام سعر الصرف العائم ينبغي أن يؤدي إلى اقتصاد أكثر استقرارا، لأن المرونة في الأسعار تعوض تأثير معدلات التضخم على القدرة التنافسية الدولية للبلد.

بعد انهيار التزام سعر الصرف الثابت في بريتون وودز عام 1973، سمح بتبادل أسعار الصرف الرئيسية، غير أن نظام سعر الصرف العائم أعطى في السنوات التالية مخاوف جدية، ومنذ ذلك الحين تطورت الأدبيات بسرعة لاختبار العلاقة بين مختلف نظم سعر الصرف والنشاط الاقتصادي الكلي، ومع ذلك، لا يوجد توافق عام في آراء الأدبيات الأكاديمية حول آثار سياسات سعر الصرف المختلفة على النمو الاقتصادي<sup>2</sup>.

يكمن الأساس النظري والرائد الرئيسي لاختيار أنظمة سعر الصرف في نظرية منطقة العملة المثلى The optimal Currency Area theory (OCA) التي طورها مكينون Mckinno (1961) و موندل Mundell (1963)، وتركز هذه الكتابات على التجارة والاستثمار الدولي، وهي تقوم على مفاهيم التناظر بين الصدمات ودرجة الانفتاح وحركة سوق العمل، غير أنه نظرا لأن الصلات بين نظام سعر الصرف الاسمي وأداء الاقتصاد الكلي تؤدي إلى موازنة وتعزيز بعضهما البعض، فإن نظرية (OCA) غير قادرة على تقديم اقتراح لا لبس فيه لنظام سعر الصرف الأمثل، وفقا لهذه النظرية، يمكن لنظام سعر الصرف الثابت أن يزيد التجارة ونمو الناتج عن طريق تقليل عدم اليقين في أسعار الصرف و بالتالي التخفيض من تكلفة التحوط، وكذلك تشجيع الاستثمار عن طريق تخفيض علاوة العملة من أسعار الفائدة، ومع ذلك فإنه من ناحية أخرى يمكن أن يقلل أيضا التجارة ونمو الناتج عن طريق وقف تأخير أو إبطاء عملية تعديل الأسعار النسبية اللازمة.

<sup>1</sup> Van Wijnbergen s, Exchange rate management and stabilization policies in developing countries , journal of development Economics , Vol 23, n 2, 1986, P 227 – 247.

<sup>2</sup> عزي خليفة، مرجع سبق ذكره، ص 68.

وفي التسعينيات من القرن العشرين، ظهرت أدبيات نظرية جديدة تركز على الأسواق المالية وتثبيت السلوك المالي المضاربي، ولاسيما بالنسبة لاقتصاديات الدول الناشئة، ووفقا لهذه النظرية يمكن لنظام سعر الصرف الثابت أن يزيد التجارة من خلال توفير مرساة اسمية والمصدقية المطلوبة في كثير من الأحيان للسياسة النقدية، وذلك عن طريق تجنب الاستهلاك التنافسي، ومن ناحية أخرى فإن النظرية تشير إلى أن نظام سعر الصرف الثابت يمكن أن يؤخر التعديلات النسبية للأسعار وغالبا ما يؤدي ذلك إلى هجمات المضاربة، ولذلك فإن العديد من الاقتصاديات الناشئة تعاني من ظاهرة "الخوف من التعويم" على حد قول كالفو ورينهارت (2002) Calvo and Reinhart ولكن رغم ذلك نظمتها الثابتة غالبا ما تنتهي في حالات تعطل عندما يكون هناك "توقف مفاجئ" للاستثمار الأجنبي وهروب رؤوس الأموال، كما حدث في أزمات شرق آسيا وأمريكا اللاتينية.

### المطلب الثالث: مبررات اختيار نظام سعر الصرف لتحقيق النمو الاقتصادي

من خلال النظرية الاقتصادية التي استعملت بعض المؤشرات قصد تحديد قنوات تأثير أسعار الصرف بأنماطها على النمو الاقتصادي، وعليه فإن سعر الصرف يمكن أن يؤثر على نمو الإنتاجية من خلال التركيز على كمية عوامل الإنتاج (الاستثمار أو التوظيف)، أو عن طريق الإنتاجية الإجمالية.

لذا فإن الاختيار الأمثل لنظام الصرف لتحقيق نمو اقتصادي حقيقي و مستدام ما يزال محل جدال في النقاشات الاقتصادية، وعليه سنتطرق لعلاقة وأثر كل نظام على النمو الاقتصادي.

### 1. نظام الصرف الثابت والنمو الاقتصادي

تعددت الدراسات التي أكدت على ضرورة تبني نظام الصرف الثابت من أجل النهوض بمعدلات النمو الاقتصادي، وفيما يلي أهم هذه الدراسات:

- دراسة المحافظين (2001) Fisher، (2002) Ripoll: اللذان أكدا بأن الاقتصاد في ظل نظام الصرف المرن يشهد صدمات اقتصادية كثيرة، الأمر الذي يعرقل عملية النمو الاقتصادي، وهذا ما تطرق إليه (Stockman) (1989)، حيث أكدا بأن سعر الصرف المرن يعيش تقلبات حادة و اختلالات كبيرة تؤدي إلى تدهور النمو الاقتصادي<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Amegret J.P, Ayadi M., Haouaoui Khouni L, Un Modèle De Choix De Régime De Change, Communications Au Collègue, Intégration Financière Internationale, Régime Monétaire Et Stabilisation Macro-Economique, Hammamet, Tunisie, 18 Et 19 Mai 2006, P 17.

- وأكد ( Frankel et Rose 2000 ) في دراسته أن نظام الصرف الثابت مثل اتحاد العملات يؤدي إلى تطور في التجارة الخارجية، و بالتالي زيادة معدلات النمو الاقتصادي، ونقص في تقلبات سعر الصرف الأجنبي<sup>1</sup>.
- كما بين ( Obstfeld et Rogoff 1995 ) أن نظام الصرف الثابت يعطي فرصة للاقتصاد في الاندماج بشكل تدريجي في الأسواق المالية الدولية.
- وقد قام كل من: Bénassy-quéré ( 1993 ), Goldberg ( 1999 ), Campa et Goldberg ( 1999 ) ( Foutagné et Lahréche Révil ( 2001 ) ; Aizenman et Barro et Sala martin ( 2003) بدراسة أثبتت أن الاستثمار يلقي تحسن في ظل أنظمة الصرف الثابتة بفضل مساهمته في تقليص ظاهرة عدم اليقين في نتائج السياسات الاقتصادية، وأسعار الفائدة الحقيقية وتقلبات سعر الصرف الأجنبي، بحكم أن نظام الثابت يتطلب تعديل دائم في توجيه سعر الصرف في الاتجاه المرغوب عن طريق استغلال احتياط الصرف، الأمر الذي يؤثر بدوره على توزيع الاستثمارات على مختلف القطاعات.
- ووفقاً لهؤلاء الاقتصاديين، إن اعتماد نظام صرف ثابت يقلل من احتمال وقوع خلل في ميزان المدفوعات ويزيد من احتمال وجود أزمات مصرفية،

## 2. نظام الصرف المرن والنمو الاقتصادي

- على عكس الدراسات المتعلقة بنظام صرف الثابت، ظهرت دراسات تؤكد ضرورة تبني نظام الصرف المرن للرفع من معدلات النمو الاقتصادي، وفيما يلي أهمها:
- دراسة (Perrault, Lafrance 2000): التي خلصت إلى أن نظام الصرف المرن قادر على تعزيز معدلات النمو الاقتصادي في اقتصاد يتميز بالمرونة في الأسعار والأجور الاسمية لامتنعاص الصدمات الاقتصادية والتكيف بسهولة مع المستجدات الاقتصادية العالمية<sup>2</sup>.
- دراسة ( Nilsson. K et Nilsson. L ): والتي أكدت على أن نظام الصرف المرن يعمل على إعطاء دفع للصادرات، الأمر الذي يؤدي إلى تحقيق معدلات نمو اقتصادية قوية.
- وقد عمل كل من (Mundell 1960 – 1963) و (Friedman 1953) على إبراز مدى أهمية نظام الصرف في صياغة السياسة الاقتصادية، وفي هذا السياق نجد أن Friedman يفضل نظام الصرف المرن الذي يمكن الاقتصاد من مواجهة الصدمات الخارجية، لكن يعتبر العمل الذي قام به Friedman كان في ظروف تسودها ضعف حركة رؤوس الأموال.

<sup>1</sup> Matilde,M, Intégration Financiere Et Regimes De Change Dans Les Pays Candidats, Revue Economie Et Révision 2004/2, N°163, P 18.

<sup>2</sup> Thiesson, G, Pourquoi Le Régime De Change Flouant Est- Il Le Meilleur Choix Pour Le Canada ? Revue De La Banque Du Canada, Montréal, Québec Le 04 Décembre 2000, p 05.



## 3. نظام الصرف الوسيط والنمو الاقتصادي:

أكد من جهة أخرى (Boyer 1978) أن التباين والتباين المشترك لمختلف الصدمات الخارجية يعد أمراً حاسماً في تحديد واختيار نظام الصرف، وركزت هذه الدراسة على اقتصاد صغير مفتوح من خلال نوعين من الصدمات: نقدية وحقيقية، فاستنتجت هذه الدراسة أن الاقتصاد إذا كان يعيش صدمات نقدية بحتة، فإن نظام الصرف الثابت هو الأمثل، وإذا كانت صدمات حقيقية فمن المستحسن تبني نظام الصرف المرن، وفي حالة وجود نوعين من الصدمات فإن التعويم المدار هو الأفضل.

وكخلاصة قدمها الاقتصاديون في هذا الشأن أنه إذا كان الاقتصاد يواجه صدمات حقيقية فإن نظام الصرف الثابت هو الأفضل، من وجهة نظر المستهلكين، وكلما تنوعت الصدمات الحقيقية زادت الرغبة في درجة تثبيت سعر الصرف، وتزداد الرغبة في مرونة سعر صرف العملة إذا كان الاقتصاد يعيش تنوع في الصدمات التي تصيب الطلب على النقود، عرض النقود، الأسعار الأجنبية، وأخيراً على القدرة الشرائية.

## خلاصة:

حاولنا من خلال هذا الفصل استعراض أهم المفاهيم المتعلقة بالنمو الاقتصادي، إذ يعبر النمو الاقتصادي عن الزيادة في متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي، وبالتالي فهو المرآة العاكسة لأي نشاط اقتصادي، كما تطرقنا للفرق بين مصطلح النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية، وأهم المحددات المتعلقة بالنمو الاقتصادي المتمثلة في كل من تراكم رأس المال البشري، رأس المال المادي والتكنولوجيا، وقد أعتبر النمو الاقتصادي من بين أهم المصطلحات التي تطرقت إليه مختلف المدارس من أجل تفسيره وتحديد أهم العوامل المؤثرة فيه، بدءاً من المدرسة الكلاسيكية التي رأى روادها وفي مقدمتهم آدم سميث أن النمو الاقتصادي هو عملية محدودة، كما تنبأ آدم سميث بحدوث أزمة كساد، ومواصلة لأبحاث كينز أكد كل من هارود - دومار على دور الاستثمار في تحقيق النمو الاقتصادي، فيما جاءت النظرية النيوكلاسيكية من خلال نموذج سولو الذي اعتمد في تحليله على فرضية تناقص عوامل الإنتاج وثبات غلة الحجم، وأخير تطرقنا إلى العلاقة النظرية بين سعر الصرف والنمو الاقتصادي من خلال استعراض أهم قنوات تأثير سعر الصرف على النمو الاقتصادي في جانبي العرض والطلب.

دراسة تحليلية لتطور سعر الصرف والنمو الاقتصادي  
في الجزائر وبعض الدول النامية

## تمهيد

سنتطرق في هذا الفصل إلى الدراسة التحليلية لتطور سعر الصرف و النمو الاقتصادي في الجزائر وبعض الدول النامية خلال فترة الدراسة 1990 – 2020، وهذا بعد ما تطرقنا إلى الإطار النظري لكل من سياسة سعر الصرف والنمو الاقتصادي والعلاقة النظرية بين هذين المتغيرين، كما سنركز في هاته الدراسة على حالة الجزائر ومختلف الإصلاحات التي مر بها الاقتصاد الجزائري مع التطرق لبعض الدول النامية والمتمثلة في: المغرب، تونس، مصر، تركيا، ماليزيا، والتعقيب على أهم التغيرات والإصلاحات التي مر بها كل إقتصاد، خاصة فيما يتعلق بسياسة سعر الصرف المنتهجة وأهم المشاريع التنموية خلال فترة الدراسة.

على اثر ذلك سوف نتطرق من خلال هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث أساسية وهي:

المبحث الأول: تطور سعر صرف الدينار الجزائري والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990 – 2020.

المبحث الثاني: تطور سعر الصرف و النمو الاقتصادي في المغرب، تونس، مصر خلال الفترة 1990 – 2020.

المبحث الثالث: تطور سعر الصرف و النمو الاقتصادي في تركيا و ماليزيا خلال الفترة 1990 – 2020.

### المبحث الأول: تطور سعر صرف الدينار الجزائري والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990 – 2020

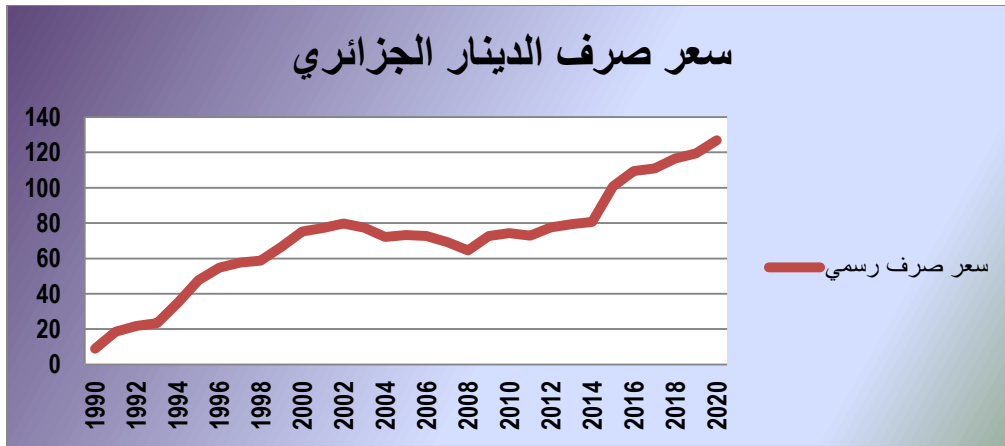
يعتبر الاقتصاد الجزائري من بين الاقتصاديات التي مرت بعدة تغييرات منذ الاستقلال ابتداء من إتباع النهج الاشتراكي، إذ سيطرت الدولة على كل المجالات الاقتصادية باعتمادها على مورد وحيد يتمثل في مداخيل المحروقات، ومع انخفاض أسعار النفط خلال الثمانينات لجأت الدولة إلى تبني سياسات عدة تمثلت في المخططات الخماسية، إلا أنه خلال التسعينات من القرن الماضي ومع الظروف الصعبة التي مرت بها الجزائر نتيجة المديونية التي أرهقت كاهل الاقتصاد، قامت الجزائر بتطبيق نظام اقتصاد السوق متبوع بإصلاحات اقتصادية، ومع بداية الألفية الثالثة ونتيجة لارتفاع أسعار البترول وتحسن الأوضاع الأمنية قامت الجزائر بتنفيذ مشاريع عمومية كبيرة من أجل النهوض باقتصاد البلاد وبلوغ معدلات نمو جيدة.

وعليه سنعمل من خلال هذا المبحث إلى إجراء التحليل الاقتصادي لتطور كل من سعر صرف الدينار الجزائري والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة 1990 – 2020.

### المطلب الأول: تطور سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة 1990 – 2020

يعتبر سعر الصرف المرآة العاكسة لاقتصاد أي بلد، فهو يعكس مركز الدولة التجاري مع العالم الخارجي وذلك من خلال العلاقة بين الصادرات والواردات، كما أن له تأثير هام على اقتصاديات الدول كونه يؤثر على متغيرات الاقتصاد الكلي، وعلى وجه الخصوص أسعار السلع والخدمات سواء المنتجة محليا أو المستوردة، إذ تتأثر التجارة الخارجية للبلد بسعر صرف عملته إما إيجابا أو سلبا، ولتتبع تطور سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة 1990 – 2020 تم الاعتماد على مؤشر سعر الصرف الرسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي، والذي يظهر من خلال الملحق رقم: 01 والشكل رقم: 10

### الشكل رقم 10: تطور سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة 1990 – 2020



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على بيانات البنك الدولي.

من خلال الملحق رقم: 01 والشكل رقم: 10 شهد سعر صرف الدينار الجزائري تطورات هامة خلال الفترة 1990 – 2020 ، وفيما يلي أهم المراحل التي مر بها سعر صرف الدينار الجزائري:

### 1. تطور نظام الصرف الجزائري خلال الفترة 1990 – 1994

في سنة 1990 شهد سعر الصرف الرسمي انخفاضا ملحوظا نتيجة إدخال تعديلات على معدل الصرف الرسمي بغية إيصاله إلى مستوى توازن الطلب الوطني على السلع والخدمات الأجنبية مع المتاح من العملات الصعبة، وقد سميت الطريقة التي اتبعتها السلطات النقدية بالانزلاق التدريجي، والذي تم تطبيقه خلال الفترة 1987 إلى نهاية 1990، فقد انتقل خلالها سعر صرف الدينار الجزائري من 4,85 دينار جزائري لكل 1 دولار أمريكي نهاية 1987 إلى 18,47 دينار جزائري لكل 1 دولار أمريكي سنة 1991، وتماشيا مع وتيرة الإصلاحات التي انتهجتها الدولة الجزائرية، استمر هذا الانزلاق إلى مستوى يسمح بتحرير التجارة الخارجية على العموم والواردات على وجه الخصوص، نتيجة اتخاذ مجلس النقد والقرض قرار تخفيض الدينار بنسبة 22 % وفقا لما تم الاتفاق عليه مع صندوق النقد الدولي FMI ، حينها وصل سعر صرف الدينار الجزائري 21,83 دينار جزائري مقابل 1 دولار أمريكي سنة 1992<sup>1</sup>.

### 2. تطور نظام الصرف الجزائري خلال الفترة 1994 – 2002

مع بداية سنة 1994 ونتيجة الإصلاحات التي قامت بها الدولة الجزائرية خاصة بعد صدور قانون النقد والقرض سنة 1990 واتفاق التعديل الهيكلي سنة 1994، تم الشروع في إجراء تخفيضات مهمة في قيمة الدينار الجزائري، والتخلي عن نظام الربط إلى سلة العملات ليعوض بنظام مجالس العملة كبادرة لنظام سعر الصرف المرن الذي كان مرفقا ببرنامج التعديل الهيكلي المبرمج من قبل صندوق النقد الدولي FMI خلال الفترة 1994 – 1998<sup>2</sup>، حيث سجل الدينار الجزائري تخفيضين مهمين بالنسبة للدولار الأمريكي الذي انتقل من 23 دينار إلى 35 دينار في التخفيض الأول وواصل الانخفاض سنة 1995 ليصل إلى 47,5 دينار مقابل 1 دولار أمريكي تواصل انخفاض الدينار الجزائري خلال الفترة 1995 – 2002، فقد انتقل سعر صرف الدينار الجزائري من 47,5 دينار جزائري سنة 1995 إلى 79 دينار سنة 2000 ، ليصل سنة 2002 إلى 79,68 دينار جزائري مقابل 1 دولار أمريكي.

### 3. تطور نظام الصرف الجزائري خلال الفترة 2003 – 2020

في سنة 2003 ومع ارتفاع أسعار البترول التي وصلت إلى 67,3 دولار أمريكي للبرميل ما أدى إلى ارتفاع حجم الصادرات البترولية، الأمر الذي عمل على ارتفاع قيمة الدينار الجزائري حيث وصلت إلى 72,06 دينار مقابل 1 دولار

<sup>1</sup> محمد أمين بربري، البعد الاقتصادي لتحرير سعر صرف الدينار الجزائري، ملتقى دولي بعنوان أبعاد الجيل الثاني من الإصلاحات الاقتصادية في الدول النامية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة بومرداس، 2006، ص 4.

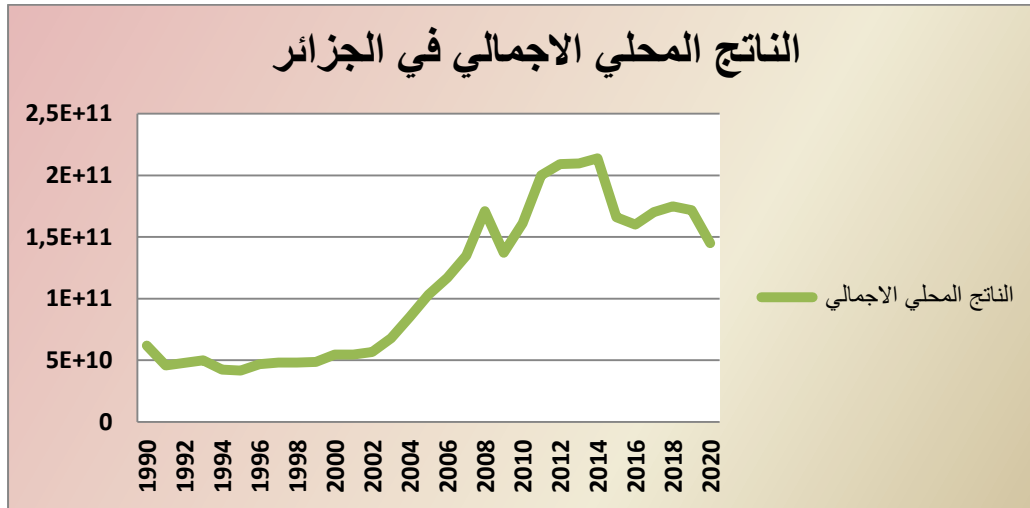
<sup>2</sup> محمد أمين بربري، مبررات ودوافع التوجه الحديث لأنظمة الصرف الدولية، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد السابع، جامعة الشلف، ص 36.

أمريكي، وتواصل هذا الارتفاع في قيمة الدينار الجزائري ليصل بداية سنة 2008 إلى 64,5 دينار نتيجة الارتفاع في حجم الصادرات البترولية وارتفاع أسعار البترول خلال هاته الفترة. وكباقي دول العالم تأثرت الجزائر بالأزمة المالية نتيجة انخفاض أسعار النفط، فقد قفزت أسعار النفط الخام من 150 دولار للبرميل سنة 2008 لتصل إلى حوالي 40 دولار للبرميل سنة 2009، وكون مداخيل المحروقات المصدر الرئيسي لاحتياط الصرف، فقد شهد سعر الصرف ارتفاعا مجددا ليبلغ حوالي 72,5 دينار ويستمر الدينار الجزائري في الانخفاض ليصل لمستويات قياسية لم تشهدها البلاد من قبل، حيث سجل الدولار الأمريكي 126,77 دينار جزائري سنة 2020 وهذا راجع لانخفاض مداخيل المحروقات بسبب تداعيات أزمة Covid 19 التي أثرت على الطلب العالمي للبترول، واعتماد الجزائر على هذا الخير كمصدر وحيد للدخل.

### المطلب الثاني: تحليل تطور النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990 – 2020

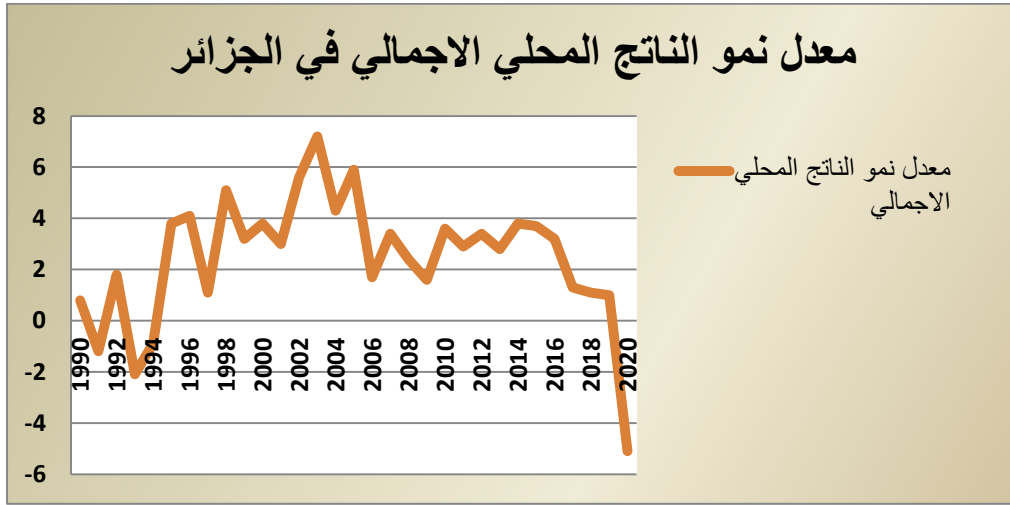
حرصت الجزائر كغيرها من الدول على الرفع من معدلات النمو الاقتصادي الذي يعتبر المقياس الأساسي لتطور أي نشاط اقتصادي، لذلك سنعمل من خلال هذا المطلب إلى تتبع النمو الاقتصادي من خلال الاعتماد على مؤشر الناتج المحلي الإجمالي ( دولار أمريكي ) ومعدل نموه في الجزائر خلال الفترة 1990 – 2020، وفيما يلي مراحل تطور النمو الاقتصادي في الجزائر:

#### الشكل رقم 11: تطور الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر خلال الفترة 1990 – 2020



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على بيانات البنك الدولي.

الشكل رقم 12: تطور معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر خلال الفترة 1990 – 2020



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على بيانات البنك الدولي.

من خلال الشكل رقم: 11 والشكل رقم: 12 نلاحظ أن معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي للسنوات 1991، 1993 و 1994 سجلت أرقاما سلبية وهي كالتالي 1,2- ، 1,2- ، 0,9-، وهذا راجع لتبعات الأزمة التي شهدتها الجزائر بسبب انخفاض أسعار البترول سنة 1986 والظروف الأمنية، وقد كان لتفاقم المديونية بسبب لجوء الجزائر لصندوق النقد الدولي FMI الأثر الكبير في تدني معدلات نمو الناتج المحلي، بالإضافة إلى الوتيرة البطيئة للإصلاحات الاقتصادية وضعف سياسات الاقتصاد الكلي المنتهجة وأبرزها ضعف تنوع الصادرات الجزائرية التي كانت في أغلبها معتمدة على قطاع واحد ألا وهو قطاع المحروقات<sup>1</sup>.

ومن خلال نفس الشكل يمكننا ملاحظة التحسن التدريجي في معدلات نمو الناتج المحلي في الجزائر لتسجل خلال الفترة 1995 – 2000 معدلات نمو إيجابية بعد سنوات من المعدلات السلبية، وهذا يدل على تحسن أداء الاقتصاد خلال هاته الفترة نتيجة الإصلاحات الاقتصادية التي شهدتها الجزائر، فقد بلغ متوسط معدل نمو الناتج المحلي خلال نفس الفترة 3,46%، حقق خلالها معدل النمو سنة 1997 ما مقداره 1,1% وهو أقل معدل خلال الفترة 1995 – 2000 ليشهد ارتفاعا ملحوظا في السنة الموالية 1998 ويبلغ 5,1%، وجاء هذا النمو في أعقاب تنفيذ برامج التعديل الهيكلي، إلا أنه في سنة 1999 و 2000 عاودت معدلات النمو في الانخفاض لتسجل على التوالي 3,2% و 3,8%.

<sup>1</sup> ملك محمد، يوسف بركان، محددات النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية تحليلية للفترة (1990-2014)، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي، الجزائر، 2016، العدد 07.



- إن معدلات النمو الاقتصادي التي شهدتها الجزائر خلال الفترة 1995 – 2000 كانت في أغلبها ناتجة عن عوامل خارجية التي أدت دورا حاسما في تحسين هذه المعدلات السنوية، ويمكن تلخيص هذه العوامل فيما يلي<sup>1</sup>:
- التحسن الملحوظ في أسعار البترول وحصّة الجزائر التي تجاوزت 800 ألف برميل يوميا سنة 1996، مما سمح للجزائر تحقيق عائدات مالية معتبرة؛
  - تحسن المردود الفلاحي بسبب الظروف المناخية السائدة آنذاك، وبالتالي ارتفاع نسبة مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي؛
  - تأسيس سوق الصرف بين البنوك سنة 1995 مع تحرير معدلات الفائدة.
- كما شهدت معدلات النمو الاقتصادي خلال الفترة 2001 – 2020 أرقاما إيجابية نتيجة سياسة الإنعاش الاقتصادي التي انتهجتها الجزائر والتي تعتبر ذات توجه كينزي بعد إصلاحات نقدية مدعمة بذلك سياساتها الاقتصادية العامة، لذلك انتهجت الجزائر سياسة مالية توسعية ركزت فيها على تدعيم الإنفاق الكلي وزيادة الطلب الكلي، وعليه سنقسم هذه الفترة إلى فترات تتوافق مع برامج الإصلاح المطبقة خلال الفترة 2001 – 2020<sup>2</sup>.

### 1. برنامج دعم الإنعاش الاقتصادي 2001 – 2004

- بعد تحقيق الجزائر لمعدلات نمو إيجابية خلال الفترة 1995 – 2000 شرعت الجزائر في انتهاج سياسة مالية توسعية من خلال وضع برامج تنموية تهدف لتعزيز القدرات الإنتاجية للمؤسسة الجزائرية، فبرنامج دعم الإنعاش الاقتصادي جاء لإعطاء دفعة جديدة للاقتصاد الوطني، وقد سعت الجزائر من خلاله إلى<sup>3</sup>:
- إعادة تنشيط الجهاز الإنتاجي الذي يعد اللبنة الأساسية لتحقيق الثروة؛
  - تطهير محيط المؤسسة وإعادة تنشيطها؛
  - القضاء على الفقر من خلال الرفع من القدرة الشرائية والمستوى المعيشي للمواطنين.
- وقد خصصت الدولة الجزائرية لهذا البرنامج مبلغا قدره 525 مليار دج أي ما يعادل 7 مليار دولار أمريكي، موزعة على عدة محاور كما هو مبين في الجدول التالي<sup>4</sup>:

<sup>1</sup> محمد بوهزة، أثر برنامج الاستثمارات العمومية على متغيرات مربع كالدور للاقتصاد الجزائري للفترة (2001 – 2009)، أبحاث المؤتمر الدولي تقييم آثار برامج الاستثمارات وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الاقتصادي خلال الفترة 2001 – 2014، الجزء الثاني، جامعة سطيف 1، دار الهدى للنشر والتوزيع، ميله، الجزائر، 2013، ص 07 – 08.

<sup>2</sup> بن عزة اكرام، بلدغم فتحي، تقييم النمو الاقتصادي في ظل سياسات الدعم والإصلاح الاقتصادي عرض وتحليل تجربة الجزائر لفترة 1990 – 2017، مجلة الاقتصاد وإدارة الأعمال، 2018، مجلد 02، عدد 07، ص 210 – 224.

<sup>3</sup> صالح ناجية، مخناش فتيحة، واقع إستراتيجية النمو المحلية في الجزائر (2001 – 2014) وأفاق النمو الاقتصادي، مجلة رؤى اقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الوادي، 2012، العدد 3، ص 169 – 170.

<sup>4</sup> محمد مسعى، سياسة الإنعاش الاقتصادي في الجزائر وأثرها على النمو، مجلة الباحث، جامعة ورقلة، الجزائر، العدد العاشر، 2012، ص 147.

الجدول رقم 04: التوزيع القطاعي لبرنامج الإنعاش الاقتصادي

النسبة المئوية لكل مشروع %	المبالغ التي رصدت لكل برنامج كل سنة					طبيعة المشاريع
	مجموع المبالغ	2004	2003	2002	2001	
40,1	210,4	2	37,6	77,8	93	أشغال كبرى وهياكل قاعدية
21,7	114	3	53,7	42,9	32,4	تنمية محلية
17,2	90,2	3,5	17,4	29,9	39,4	الموارد البشرية
12,4	65,4	12	22,5	20,3	10,6	دعم الفلاحة والصيد البحري
8,6	45	--		15	30	دعم الإصلاحات
<b>100</b>	<b>525</b>	<b>20,5</b>	<b>113,2</b>	<b>185,9</b>	<b>205,4</b>	<b>مجموع المبالغ المرصودة لكل سنة</b>

المصدر: المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي: تقرير حول الظروف الاقتصادية والاجتماعية للسداسي الثاني من سنة 2001، الجزائر، ص 123.

وقد تم تحقيق من خلال مخرجات برنامج الإنعاش الاقتصادي خلال الفترة 2001 – 2004 ما يلي:

- تقليص المديونية الخارجية لتصل إلى حوالي 21,8 مليار دولار أمريكي سنة 2004؛
- ارتفاع معدلات النمو الاقتصادي ليصل سنة 2003 إلى أعلى معدل في تاريخ الجزائر وهو 7,2 %؛
- بلوغ احتياطي الصرف الأجنبي 43,2 مليار دولار أمريكي سنة 2004.

## 2. البرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي 2005 – 2009

في هذا الصدد، قد تم تخصيص مبلغ إجمالي قدره 4203 مليار د.ج من أجل البرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي 2005 – 2009 ويوضح الجدول رقم (3) توزيع هذا المبلغ حسب كل باب<sup>1</sup>:

<sup>1</sup> ناجية صالح، فتيحة مخناش، مرجع سبق ذكره، ص 172.

الجدول رقم 05: توزيع مخصصات البرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي حسب كل قطاع

النسبة %	المبلغ ( مليار دج )	القطاع
45,42	1908,5	برنامج تحسين ظروف المعيشة للسكان
40,52	1703,1	برنامج تطوير المنشآت القاعدية
8,02	337,2	برنامج دعم النمو الاقتصادي
4,85	203,9	برنامج تطوير الخدمة العمومية
1,19	50	برنامج تطوير التكنولوجيات الجديدة للاتصال
100	4202,7	حوصلة البرنامج الخماسي 2009 – 2005

المصدر: بوابة الوزير الأول، البرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي للفترة 2005 – 2009، الجزائر، على الموقع:

<https://premier-ministre.gov.dz/ar>

نلاحظ من خلال الجدول رقم:..... ارتفاع المبلغ الإجمالي للبرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي 2005 – 2009 والذي خصص له 4202,7 مليار دج، مقابل 525 مليار دج خصصت للبرنامج الذي سبقه، وقد حققت الجزائر من خلال هذا البرنامج مجموعة من الأهداف، ومن أهمها:

- تسجيل معدلات نمو مرضية للنتائج المحلي الإجمالي حيث بلغ معدل النمو سنة 2005 ما مقداره 5,9 % ، إلا أن هذه المعدلات انخفضت لتصل سنة 2009 إلى 1,9 % ، ويعود هذا الانخفاض إلى الصدمة النفطية وتراجع أسعار البترول في الأسواق العالمية؛

- ارتفاع قيمة الأجر الوطني المضمون من 5400 دج سنة 1998 إلى 15000 دج سنة 2009؛
- انخفاض المديونية الخارجية لتصل إلى 5,3 مليار دولار سنة 2009؛
- ارتفاع احتياطي الصرف الأجنبي ليصل إلى 149,04 مليار دولار أمريكي سنة 2009.

3. برنامج توطيد النمو الاقتصادي 2010 – 2014<sup>1</sup>: جاء هذا البرنامج ضمن الفترة الخاصة بتجسيد برنامج التنمية الخماسي، فقد بلغ متوسط النمو الاقتصادي خلال هذه الفترة حوالي 3.3 % ، وكانت من بين أهداف هذا البرنامج:

- تحديث الاقتصاد وخلق توازن بين القطاعات؛
  - استكمال المشاريع الكبرى، وخاصة المتعلقة منها بالسكن، السكك الحديدية، الطرق والمياه.
- فقد رصد لهذا البرنامج ما مقداره 21214 مليار دج أي ما يعادل 286 مليار دولار أمريكي، فمن خلاله تم تحقيق النتائج التالية:
- تسجيل معدلات نمو موجبة للنتائج المحلي الإجمالي، فقد قدر متوسطها بحوالي 3,3 % وبلغت أقصى حد لها سنة 2014 حوالي 3,8%؛
  - انخفاض معدل البطالة إلى 10 % سنة 2014.

#### 4. برنامج توطيد النمو الاقتصادي 2015 – 2019<sup>2</sup>:

بدأ تنفيذ هذا البرنامج سنة 2015 ويعتبر مكملا للبرامج السابقة، وقد رصدت له الدولة الجزائرية حوالي 262 مليار دولار، ويندرج في إطار المخطط الوطني لهيئة الإقليم، كما تتمحور أهداف هذا المخطط كالتالي:

- منح الأولوية فيه لتحسين ظروف معيشة السكان من حيث السكن، التربية، التكوين والصحة العمومية؛
- ضرورة تنويع الصادرات خارج قطاع المحروقات؛
- تقليص حجم البطالة واستحداث مناصب الشغل، مع تشجيع الاستثمار المنتج والمحدث للثروة؛
- العمل على تشجيع الاستثمار في الاقتصاد الأخضر والمتمثل في الزراعة، المياه، إعادة تدوير النفايات والسياحة.

إلا أن هذا البرنامج تزامن مع أزمة انخفاض أسعار البترول التي عاشتها الجزائر، حينها عملت الجزائر على اتخاذ إجراءات في إطار ترشيد النفقات العمومية ضمن قانون المالية 2017 – 2018.

و قد بلغ متوسط نمو الناتج المحلي حوالي 2.06 % ، وهو معدل إيجابي على الرغم من ظرف العجز في الحساب الجاري لميزان المدفوعات وانخفاض احتياطات النقد الأجنبي وكذا تراجع النمو في قطاع المحروقات، حيث سجل نمو الناتج الداخلي الخام باستثناء المحروقات 2,4 % سنة 2019 مقابل 3 % سنة 2018 وهو معدل كان مدفوعا بشكل أساسي بقطاعات الفلاحة، الأشغال العمومية، الصناعة والخدمات، فقد بلغ النمو في قطاع الفلاحة سنة 2019 حوالي

<sup>1</sup> الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، مصالح الوزير الأول، ملحق بيان السياسة العامة، الجزء الثاني، البرنامج الخماسي 2010 – 2014، أكتوبر 2010، ص 38 متوفر على الموقع الإلكتروني التالي: [www.premier-ministre.gov.dz](http://www.premier-ministre.gov.dz)

<sup>2</sup> مخطط عمل الحكومة لتنفيذ برنامج رئيس الجمهورية، بوابة الوزير الأول، ماي 2014، ص 10-16.

2,7 % مقابل 3,5 % سنة 2018، أما قطاع الصناعة فقد شهد نموا قدره 3,8 % سنة 2019 مقابل 3,9 % سنة 2018، إلا أن معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي تدهور سنة 2018 و 2019 ليبلغ حوالي 1,1 % و 1 % على التوالي، وهذا راجع لتدهور أسعار البترول في السوق العالمية التي وصلت لمستويات جد متدنية والتي بلغ فيها سعر برميل البترول سنة 2019 حوالي 64,7 دولار أمريكي للبرميل.

## 5. النمو الاقتصادي سنة 2020

نظرا للظروف الصحية الناجمة عن جائحة Covid 19، تعرضت الجزائر كغيرها من دول العالم لأزمة كساد اقتصادية، و قد أشارت التقديرات حسب الشكل رقم : ..... إلى انكماش في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي ليصل إلى 5,1- % سنة 2020، وهذا راجع لانخفاض الإنتاج في قطاع الهيدروكربونات، والنزول بالانخفاض إلى ما دون حصة أوبك الخاصة بالجزائر، حيث يمثل هذا القطاع ما نسبته 20 % من الناتج المحلي الإجمالي و 41 % من إيرادات الموازنة و 94% من إيرادات الصادرات.

## المبحث الثاني: تطور سعر الصرف و النمو الاقتصادي في المغرب، تونس، مصر خلال الفترة 1990 – 2020

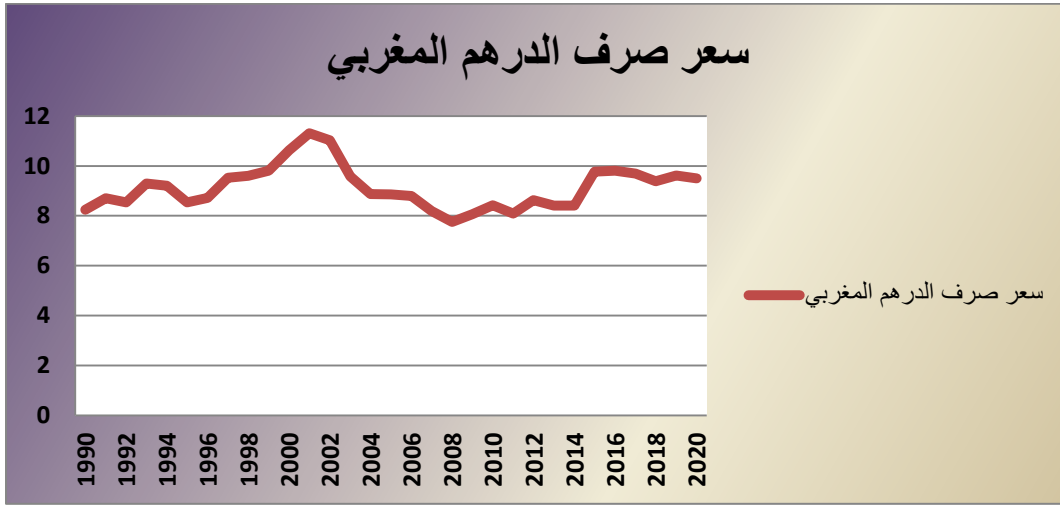
يعتبر المغرب، تونس ومصر من بين الدول النامية ذات الدخل المنخفض رغم التنوع الاقتصادي في هذه البلدان، حيث تساهم كل من الفلاحة والصناعة والسياحة والخدمات بنسب متقاربة في الناتج المحلي الإجمالي لكلا البلدين، ونظرا لمحدودية الدخل فقد ظهرت عدة مشاكل تتعلق بالنمو الاقتصادي وتدهور سعر صرف العملة المحلية في كلا البلدين، وعليه سنحاول من خلال هذا المطلب إلى تحليل تطور كل من سعر الصرف والنمو الاقتصادي ممثلا في الناتج المحلي الإجمالي لكل من المغرب، تونس، مصر ومعدل نموه خلال الفترة 1990 – 2020 .

## المطلب الأول: تطور سعر صرف الدرهم المغربي و النمو الاقتصادي في المغرب خلال الفترة 1990 – 2020

### 1. تطور سعر صرف الدرهم المغربي خلال الفترة 1990 – 2020

يعتبر الدرهم العملة الرسمية للمغرب، إذ يرتبط بسلة من العملات الرئيسية يتم تحديدها وفقا لأهميتها في عمليات التبادل وتسوية المدفوعات الخارجية، ومن خلال الشكل رقم: 13 سنوضح تطور سعر صرف الدرهم المغربي مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة 1990 – 2020.

الشكل رقم 13: تطور سعر صرف الدرهم المغربي خلال الفترة 1990 – 2020



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على بيانات البنك الدولي

من خلال الشكل رقم: 13 يتضح الاستقرار النسبي في تغير سعر صرف الدرهم المغربي خلال السنوات الثلاث الأولى إذ بلغ متوسط سعر الصرف حوالي 8,49 درهم مقابل 1 دولار أمريكي، ويرجع ذلك لإتباع المغرب لنظام الصرف الثابت للتحكم في متغيرات الاقتصاد الكلي بسبب الإصلاحات التي دخل فيها المغرب خلال هذه الفترة، وبتاريخ 21-01-1993 وبعد موافقة المغرب على المادة الثامنة من النظام الأساسي لصندوق النقد الدولي FMI انتقل سعر صرف الدرهم المغربي من 8,53 سنة 1992 إلى 9,29 سنة 1993، وبذلك أصبح الدرهم المغربي عملة قابلة للتحويل في العمليات الجارية، وفي سنة 1995 و 1996 تراوح سعر الصرف ما بين 8,54 و 8,71 على التوالي ليرتفع سعر الصرف سنة 1997 بمعدل 9,52 أي بنسبة ارتفاع قدرها 11,6 % مقارنة بسنة 1992 ويندرج تخفيض العملة خلال الفترة 1990 – 1999 ضمن برنامج إعادة هيكلة سلة العملات، وقد استمر سعر الصرف في الارتفاع حتى سنة 2002 بمتوسط قدره 10.68 خلال الفترة 1999 – 2002 ، حيث تميزت هذه الفترة بإعادة هيكلة سلة العملات بحصر تركيبها في اليورو والدولار الأمريكي بأوزان تقدر نسبتها ب 80 % و 20 % على التوالي. وفي سنة 2003 بدأ سعر الصرف في الانخفاض إلى غاية سنة 2007 إذ بلغ سعر الصرف سنة 2003 ما مقداره 9,57 درهم لكل 1 دولار أمريكي بنسبة انخفاض قدرها 13,15 %.

بدأت السلطات المغربية سنة 2010 في عملية إصلاح نظام سعر الصرف، وكان لحجم التجارة مع شركاء المغرب الرئيسيين الأثر الواضح في عملية الإصلاح وهم الولايات المتحدة الأمريكية ومنطقة اليورو فكان اعتماد الأوزان كالتالي: ( 20 % للدولار و 80 % لليورو ) لينخفض الدرهم بنسبة 5 % سنة 2014 مقارنة بسنة 2009، وفي سنة

2015 تم تغيير الأوزان إلى 40 % للدولار و 60 % لليورو على أن يسمح لسعر الصرف بالتقلب ضمن نطاق  $\pm 2,5\%$  والسماح للبنك المركزي التدخل لمنع التقلبات الحادة في سعر الصرف<sup>1</sup>.

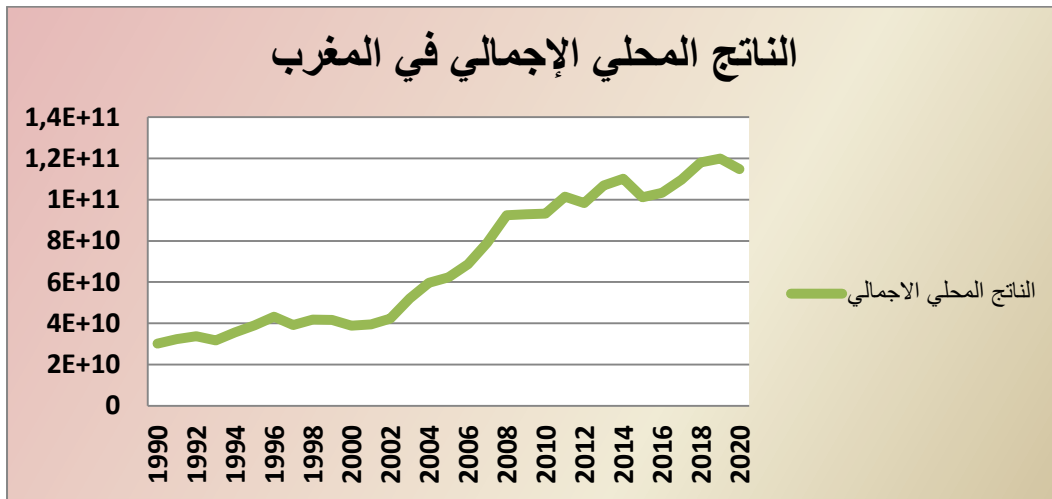
تبنت المملكة المغربية سنة 2016 سياسة استهداف التضخم كإطار عام للسياسة النقدية ما دفعها بالتحول التدريجي لسياسة تحرير سعر الصرف إلى سعر صرف أكثر مرونة، ومن أسباب التحول لسعر الصرف الأكثر مرونة نذكر:

- الاندماج المتزايد للمغرب في الاقتصاد العالمي، وتعزيز قدرة الاقتصاد المغربي على مواجهة الصدمات الخارجية؛
- تعزيز تنافسية السلع المغربية في الأسواق الخارجية؛
- تقليص الضغوطات على احتياطي الصرف الأجنبي، وبالرغم من أن نظام الصرف الثابت يلي احتياجات الاقتصاد من العملات الأجنبية، إلا أن هذا القرار كان بعد الضغوطات الكبيرة لنظام الصرف الثابت على الاحتياطات الأجنبية وهو ما يؤثر على قدرة البنك المركزي للوفاء بالتزاماته نحو العالم الخارجي.

وفي 15 يناير 2018 بدأت المملكة المغربية في التحول من نظام سعر الصرف الثابت إلى نظام سعر الصرف المرن عبر مرحلتين أساسيتين، تمثلت المرحلة الأولى في زيادة التقلب للدرهم في نطاق حدوده من  $\pm 0,3\%$  إلى  $\pm 2,5\%$  وذلك بالنسبة للسعر المركزي الذي يتم تحديده بناء على نفس الأوزان المرجعية لعمليتي اليورو والدولار في حدود 60 % و 40 % على التوالي، وقد شهدت مرحلة التحول انخفاض في قيمة الدرهم بنسبة قدرت ب 13 % سنة 2020 مقارنة بسنة 2014<sup>2</sup>.

## 2. تطور النمو الاقتصادي في المغرب خلال الفترة 1990 – 2020

الشكل رقم 14: تطور الناتج المحلي الإجمالي في المغرب خلال الفترة 1990 – 2020

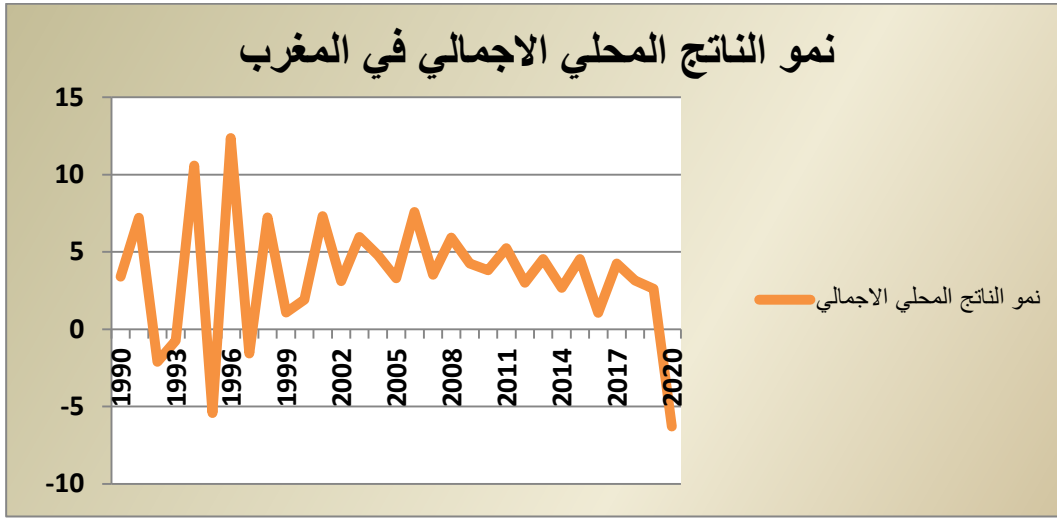


المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على بيانات البنك الدولي.

<sup>1</sup> Abdelaziz Ait Ali, **The role of a flexible foreign exchange system in macroeconomic adjustment : The case of Morocco**, Policy centre for the new South, 2018, P65.

<sup>2</sup> بنك المغرب، إصلاح نظام الصرف في المغرب، متوفر على الموقع الإلكتروني التالي: <http://www.bkam.ma/ar/content/view/full/457376>

الشكل رقم 15: تطور معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي في المغرب خلال الفترة 1990 – 2020



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على بيانات البنك الدولي.

من خلال الشكل رقم 15 والذي يمثل نمو الناتج المحلي الإجمالي في المغرب، والذي بلغ سنة 1990 و 1991 ما مقداره 3,41% و 7,21% على التوالي، لتتخف نسبة النمو سنة 1992 ، 1993 و 1995 حيث شهدت نسبة النمو الاقتصادي معدلات سلبية والتي تمثلت في النسب التالية على التوالي: -2,09% ، -0,74% ، -5,40% ، فنسبة معدل النمو الاقتصادي سنة 1995 كانت جد حرجة، وهذا راجع لموجة الجفاف التي ضربت المغرب آنذاك، والتي أدت لتدخل الملك المغربي الحسن الثاني فصرح من مبنى البرلمان المغربي بأن الاقتصاد المغربي في وضعية حرجة وسيصاب بسكتة قلبية ما لم تتخذ إصلاحات حقيقية في الاقتصاد عاجلاً.

تمثلت الإصلاحات المغربية أساساً في التحول نحو نموذج اقتصادي جديد من خلال الاعتماد على جملة من التوجهات والإصلاحات والاستراتيجيات التي تعمل على تعزيز الطلب الداخلي، وجعل المغرب قاعدة للاستثمار والتصدير وتوفير مجموعة من التحفيزات لجذب رؤوس الأموال من الخارج.

إن أثر الإصلاحات ظهر جلياً سنة 1996 بتسجيل المغرب نسبة نمو معتبرة قدرت بـ 12,37% لتشهد تذبذباً في السنوات الموالية بين الانخفاض والارتفاع حتى سنة 1999.

ومع بداية الألفية الثالثة شهدت معدلات النمو الاقتصادي تحسناً لتسجل متوسط قدره 4.62% خلال الفترة 2000 – 2004 التي شهدت مشروع مخطط التنمية.

وفي سنة 2006 شهد معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي أعلى نسبة خلال الألفية الثالثة ليسجل نسبة قدرها 7,57% وهي الفترة التي عرفت المبادرة الوطنية للتنمية البشرية والتي تعتبر مشروع تنموي بامتياز، والتي أطلقت يوم: 18 ماي



2005، أما في إطار مخطط المغرب الأخضر الذي أطلق في أبريل 2008 والذي كان محوره حول مقاربة شمولية ومتعددة القطاعات في المجال الفلاحي وذلك في إطار تعاقدية على جميع المستويات ويستند على دعامين:

- تندرج الدعامة الأولى ضمن مقاربة منسجمة تماما مع متطلبات السوق، حيث سيتم إرساء 1000 مشروع متكامل لفائدة 397000 فلاح باستثمار قدره 78 مليار درهم؛
- أما الدعامة الثانية فتهدف إلى تطوير الفلاحة التضامنية من خلال انجاز 911 مشروع تضامني لفائدة 934000 مستفيد بغلاف مالي قدره 21 مليار درهم.

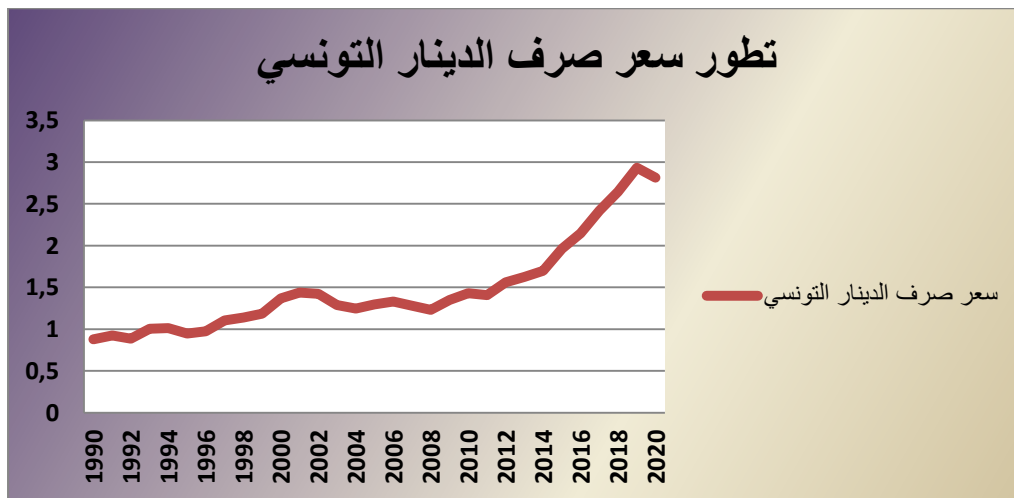
حقق المغرب خلال الفترة 2008 - 2019 معدلات نمو إيجابية تذبذبت بين الارتفاع و الانخفاض بمتوسط نمو قدره 3.75 %، ليسجل بعدها الناتج المحلي الإجمالي سنة 2020 معدل نمو سلبي قدر ب: -6,29 % ، ويعود ذلك لتداعيات جائحة Covid 19 وموجة الجفاف التي مست المغرب، إذ تمثل الزراعة القطاع الأهم في تكوين الدخل الإجمالي للمغرب بنسبة 18 % سنة 2016، كما كان للقيود المفروضة على التنقل في إطار الحجر الصحي الأثر الواضح في شلل القطاعات الاقتصادية بالمغرب كقطاع السياحة فقد تراجعت إيرادات السياحة في المغرب بنسبة 53,8 % سنة 2020 بعد زيادة قدرت ب 7,8 % سنة 2019 .

**المطلب الثاني: تطور سعر صرف الدينار التونسي و النمو الاقتصادي في تونس خلال الفترة 1990 - 2020**

### 1. تطور سعر صرف الدينار التونسي خلال الفترة 1990 - 2020

يعتبر الدينار العملة الرسمية لدولة تونس، إذ بدأ استخدامه كعملة رسمية مع إنشاء البنك المركزي التونسي في 01 نوفمبر 1958 خلال فترة الاستعداد لتأسيس الدولة الحديثة ما بعد الاستقلال، وفيما يلي سوف نتطرق لتطور سعر صرف الدينار التونسي مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة 1990 - 2020.

**الشكل رقم 16: تطور سعر صرف الدينار التونسي خلال الفترة 1990 - 2020**

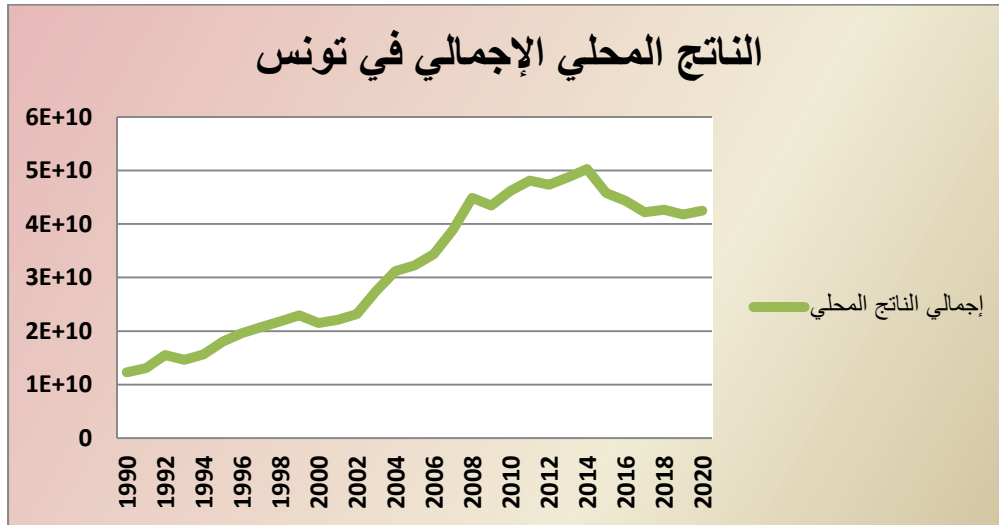


المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على بيانات البنك الدولي.

من خلال الشكل رقم: 16 نلاحظ أن سعر صرف الدينار التونسي خلال الفترة 1990 – 1999 شهد استقرار فقد تراوح سعر الصرف خلال هذه الفترة ما بين 0,87 و 1,18، واعتبرت هذه الفترة من بين أزهى فترات الدينار التونسي نظرا لكون ميزان المدفوعات الخارجية لتونس في مستوى عجز معقول، مع استفادة تونس من الانخفاض الذي شهده العالم في أسعار المحروقات، كما تميزت هذه الفترة بإنشاء سوق للصرف بين البنوك بدل الطريقة التقليدية، ومع بداية الألفية الثالثة عرف الدينار التونسي انخفاضا مقابل الدولار الأمريكي حيث سجل سعر صرفه سنة 2000 ما مقداره 1,37 دينار تونسي مقابل 1 دولار أمريكي، وقد بقي الدينار على هذه الوتيرة حتى سنة 2008 التي شهدت آخر صمود للدينار التونسي مقابل الدولار الأمريكي وبلغ سعر صرفه سنة 2008 حوالي 1,23 دينار تونسي لكل دولار أمريكي، ومنذ سنة 2011 شهد الدينار التونسي انزلاقا تدريجيا فلا يكاد يمر يوم دون أن يفقد شيئا من قيمته، ليصل سنة 2019 إلى 2,93 دينار تونسي لكل دولار أمريكي مقابل 1,40 سنة 2011، فخلال هذه الفترة شهد الدينار التونسي تعويما ضمينا دون إعلان سنة 2016 مع إصدار قانون البنك المركزي واتفاق القرض مع صندوق النقد الدولي FMI، حيث ترك البنك المركزي تحركات الدينار التونسي وفق العرض والطلب.

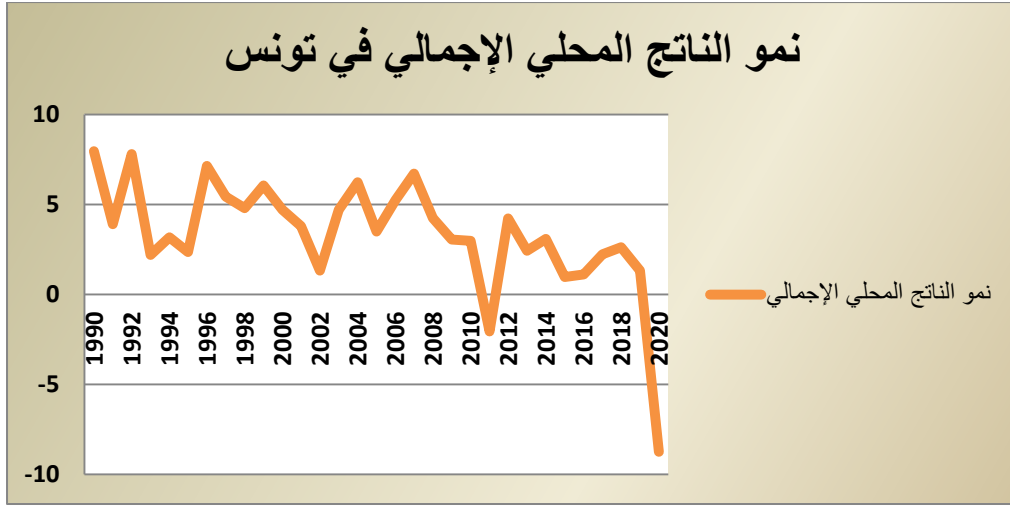
## 2. تطور النمو الاقتصادي في تونس خلال الفترة 1990 – 2020

الشكل رقم 17: تطور الناتج المحلي الإجمالي في تونس خلال الفترة 1990 – 2020



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على بيانات البنك الدولي.

الشكل رقم 18: تطور معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي في تونس خلال الفترة 1990 – 2020



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على بيانات البنك الدولي.

من خلال الشكل رقم: 17 والشكل رقم: 18 سجل نمو الناتج المحلي الإجمالي لتونس نسبة تقدر ب: 7,94 % نتيجة اللجوء إلى صندوق النقد الدولي FMI وتوقيع اتفاقية معه لمدة أربعة سنوات من 1988 إلى 1992 مقابل الحصول على قرض بقيمة 215 مليون دولار من صندوق النقد الدولي، 130 مليون دولار من البنك العالمي و 85 مليون دولار من إيطاليا، لكن سرعان ما انخفض نمو الناتج المحلي الإجمالي ليصل إلى 3,9 % سنة 1991، ويرتفع سنة 1992 ليحقق 7,8 % بمبلغ قدره 15,497 مليار دولار أمريكي، و قد واصل النمو في الناتج المحلي الإجمالي في تسجيل نسب متفاوتة خلال الفترة 1993 – 2001 حيث سجل أعلى معدل نمو للناتج المحلي الإجمالي سنة 1996 و 1999 بنسبة تقدر ب 7,14 % و 6,05 % على التوالي، ويرجع هذا التحسن إلى المخطط التاسع للتنمية الذي انتهجته تونس<sup>1</sup>، والذي يهدف إلى تحسين معدلات النمو الاقتصادي عن طريق التحرر الاقتصادي وافتتاحه بإعطائه تسهيلات للمستثمرين الأجانب.

وعند تطبيق تونس لمخطط التنمية العاشر والذي يهدف أساسا إلى استمرار الحفاظ على القدرة المالية للمدفوعات الخارجية وتسهيل عملية دخول تونس إلى الأسواق العالمية، فقد سجل نمو الناتج المحلي الإجمالي نسبة تقدر ب 1,32 % سنة 2002 ليرتفع سنة 2006 ويحقق نسبة تقدر ب 5,24 % بمبلغ ناتج محلي إجمالي يقدر ب 34,377 مليار دولار أمريكي<sup>2</sup>.

حافظ نمو الناتج المحلي الإجمالي على الارتفاع سنة 2007 ليسجل نسبة تقدر ب 6,70 %، إلا أنه في السنوات الموالية سجل انخفاضاً محسوساً إلى غاية 2011 حيث سجل نسبة سالبة تقدر ب -2,04 % نتيجة الأوضاع السياسية التي شهدتها تونس خلال هذه السنة مما أدى إلى تراجع إنتاجية جل القطاعات كالسياحة، وقد أجبرت هذه

<sup>1</sup> أمر عدد 194 لسنة 1995 المؤرخ في 30 جانفي 1995 المتعلق بتنظيم إعداد المخطط التاسع للتنمية في تونس.  
<sup>2</sup> أمر عدد 613 لسنة 2003 المؤرخ في 13 مارس 2000 المتعلق بتنظيم إعداد المخطط العاشر للتنمية (2002 – 2006) في تونس.

الظروف تونس على الاقتراض من الخارج فارتفعت نسبة الدين الخارجي، وبعد سنة 2012 تحسنت معدلات النمو لتسجل أرقاماً مقبولة إلى غاية 2014، إلا أن هذه الأرقام لم تدم حيث انخفضت معدلات النمو في الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة 2015 – 2019 فمثلاً سجل نسبة 0,96 % سنة 2015.

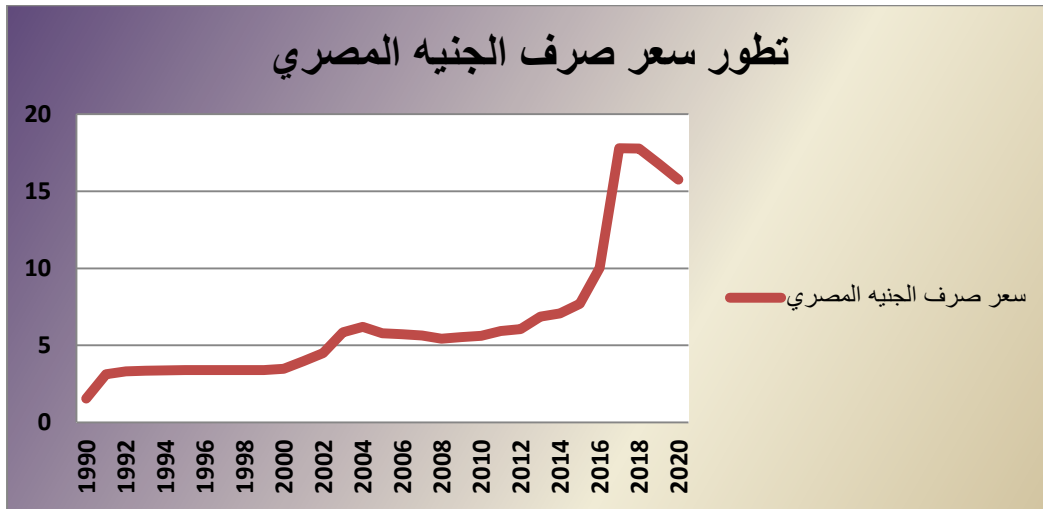
في سنة 2020 ، ونتيجة لجائحة كورونا التي مست دول العالم، فقد سجل نمو الناتج المحلي الإجمالي في تونس نسبة سالبة تقدر بـ 8,73 % ، وهذا راجع للشلل شبه التام في الحركة الاقتصادية نتيجة موجة الإغلاق التي شهدتها معظم الدول مما أدى إلى تضرر العديد من القطاعات الاقتصادية أبرزها السياحة، النقل، الصناعات التقليدية و التجارة الخارجية.

### المطلب الثالث: تطور سعر صرف الجنيه المصري و النمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة 1990 – 2020

#### 1. تطور سعر صرف الجنيه المصري خلال الفترة 1990 – 2020

يعتبر الجنيه العملة الرسمية في مصر منذ إقرار إصداره سنة 1834، وتم صكه وتداوله سنة 1836، وينقسم إلى 100 قرش أو 1000 مليم صادرة عن البنك المركزي المصري، ويشار إلى الجنيه المصري باستخدام رمز الأيزو 4217، ويشار إليه بالأحرف EPG.

#### الشكل رقم 19: تطور سعر صرف الجنيه المصري خلال الفترة 1990 – 2020



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على بيانات البنك الدولي.

من خلال الشكل رقم: 19 نلاحظ ارتفاع سعر الصرف من 1,55 جنيه مصري لكل 1 دولار أمريكي إلى 3,14 نتيجة اتفاقية برنامج الإصلاح الاقتصادي والتحول الهيكلي التي أبرمت مع صندوق النقد الدولي في فيفري 1991 تم خلالها التحول من نظام سعر الصرف الثابت القابل للتعديل إلى نظام سعر الصرف العائم المدار، ليحافظ بعدها سعر الصرف على معدلات اتسمت بالثبات وبمتوسط قدره 3.37 جنيه مصري لكل دولار أمريكي، إلا أنه في

سنة 1998 تعرضت مصر لثلاث صدمات خارجية تمثلت في تراجع أسعار البترول عالميا، الأزمة المالية للأسواق الناشئة و هجوم الأقصر، مما اثر سلبا على تدفق احتياطي الصرف الأجنبي الذي انخفض ليصل سنة 2001 إلى 13,8 مليار دولار أمريكي، وهذا أدى بدوره لتدخل البنك المركزي في جانفي 2001 ليرتفع سعر الصرف ويصل إلى 3,97 جنية مصري لكل دولار أمريكي سنة 2001 و 4,50 جنية سنة 2002<sup>1</sup>.

وفي سنة 2003 عادت الحكومة المصرية إلى تحرير سعر الصرف لتعتمد على نظام سعر الصرف الحر العائم لمعالجة عدم اتساق السياسات الكلية والناجم عن جمود سعر الصرف، فقد سجل سعر الصرف ارتفاعا سنتي 2003 و 2004 حيث بلغ 5,85 جنية مصري لكل دولار أمريكي و 6,2 جنية على التوالي، مع وجود تقلب في احتياطي الصرف الأجنبي.

ظل سعر الصرف مستقر خلال الفترة 2005 - 2011 و في ظل معاناة الاقتصاد المصري خاصة مع أحداث ثورة 25 يناير 2011، ارتفع سعر الصرف سنة 2012 ليسجل 6,05 جنية مصري لكل دولار أمريكي بسبب حالة الترقب والركود التي سادت عقب تلك الأحداث، وقد أعاد صندوق النقد الدولي تصنيف مصر على أنها تتمتع بترتيب مستقر لسعر الصرف، وفي نهاية 2012 تبنت مصر نظام جديد لطرح الدولار في مزاد مع تعويم سعر الصرف عمليا، مما نتج عنه ارتفاع سعر صرف الدولار الأمريكي ليصل إلى 6,9 جنية لكل دولار أمريكي سنة 2013.

وفي ديسمبر 2014 رفع البنك المركزي المبالغ الأسبوعية المعروضة في المزاد بمقدار 25 %، وارتفع سعر الصرف ليلبلغ 7 جنية مصري، و في 11 نوفمبر 2016 وقعت مصر مع صندوق النقد الدولي FMI اتفاقية قرض بقيمة 12 مليار دولار أمريكي في إطار برنامج تسهيل الصندوق الممدد<sup>2</sup>، وقد تضمنت هذه الاتفاقية التحول إلى نظام سعر الصرف المرن المدفوع بقوى السوق، ضبط أوضاع المالية العامة، خفض نفقات الموازنة، رفع أسعار ضريبة القيمة المضافة، وإجراء إصلاحات هيكلية عميقة في الوضع المالي، فقد شهد سعر الصرف خلال الفترة 2016 - 2020 ارتفاعا غير مسبوق فقد تجاوز 10 جنية مصري لأول مرة حيث سجل سنة 2016 حوالي 10,02 جنية مصري ويستمر في الارتفاع ليسجل أعلى قيمة خلال فترة الدراسة وهي 17,78 جنية مصري لكل دولار أمريكي سنة 2017، إلا أنه انخفض بعدها وبلغ سنة 2020 حوالي 15,75 جنية مصري لكل دولار أمريكي<sup>3</sup>.

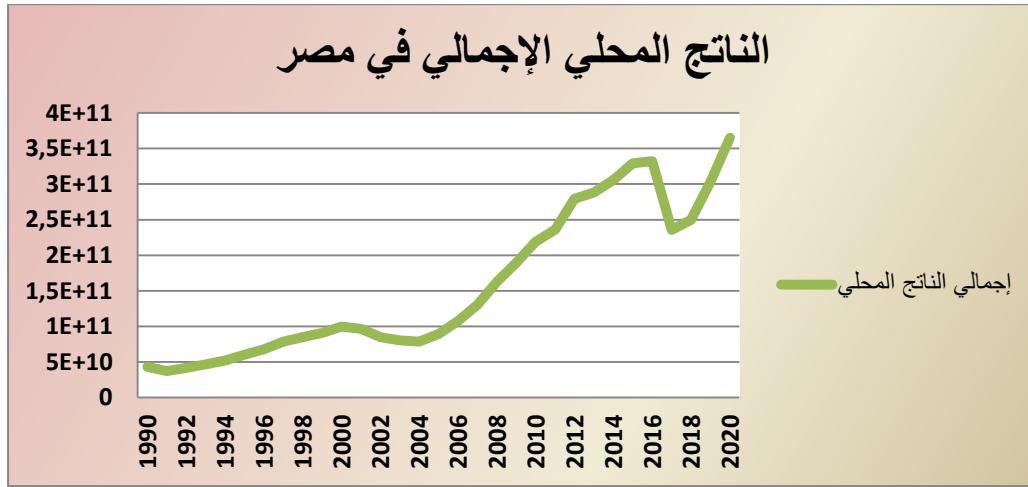
<sup>1</sup> Marwa A. Elsherif, **Exchange rate volatility and central bank actions in Egypt: Generalized autoregressive conditional heteroscedasticity analysis**, international journal of economics and financial issues, ISSN : 2146-4138.

<sup>2</sup> Central bank of Egypt, Annual report 2014-2015

<sup>3</sup> Central bank of Egypt, Annual report 2015-2016

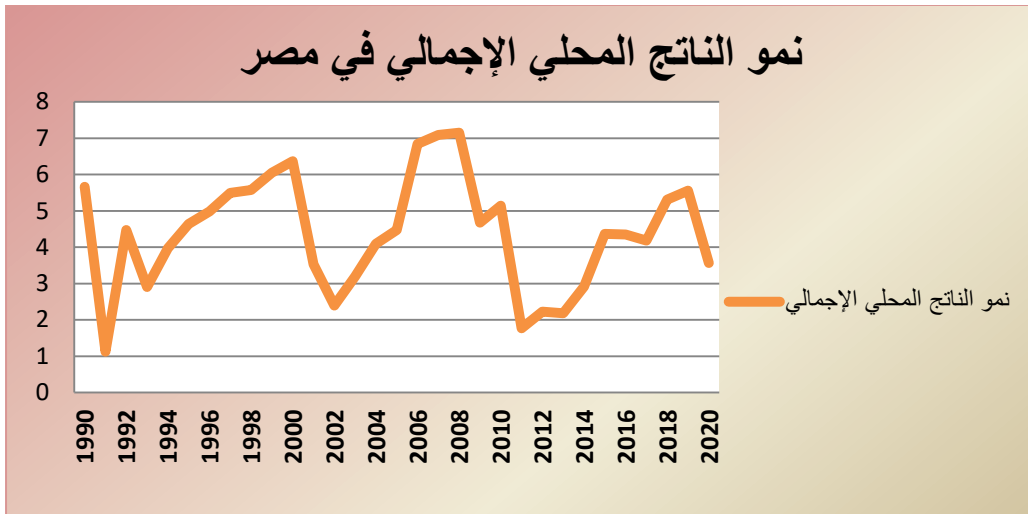
## 2. تطور النمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة 1990 – 2020

الشكل رقم 20: تطور الناتج المحلي الإجمالي في مصر خلال الفترة 1990 – 2020



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على بيانات البنك الدولي.

الشكل رقم 21: تطور معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي في مصر خلال الفترة 1990 – 2020



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على بيانات البنك الدولي.

من خلال الشكل رقم: 20 والشكل رقم: 21 سجل نمو الناتج المحلي الإجمالي في مصر نسبة تقدر ب 5,66 % سنة 1990 لينخفض سنة 1991 إلى 1,12 % مع ناتج محلي إجمالي قدره حوالي 37,38 مليار دولار أمريكي، و قد شهدت سنة 1991 أقل معدل نمو للناتج المحلي خلال فترة الدراسة بسبب تداعيات حرب الخليج والصعوبات المالية التي واجهها الاقتصاد المصري كارتفاع معدلات التضخم التي سجلت 25 % وارتفاع حجم المديونية الخارجية، هذا ما

أدى بالحكومة المصرية إلى السعي لإعادة جدولة الديون مع نادي باريس، دول الخليج والولايات المتحدة الأمريكية، فكان لمصر أن تحصلت بعد سنة 1991 على إعفاء من 7 مليار دولار أمريكي من ديون دول الخليج و6,7 مليار دولار أمريكي من الولايات المتحدة الأمريكية، وشطب 50% من ديون لدى نادي باريس، وبذلك استطاعت مصر أن ترفع من معدلات النمو لتصل سنة 1999 إلى 6,05%<sup>1</sup>.

سجل الناتج المحلي الإجمالي سنة 2000 مبلغا قدر ب 99,83 مليار دولار أمريكي بمعدل نمو قدره 6,37% لتتخفيض معدلات النمو خلال الفترة 2001 - 2005 وتسجل متوسطا قدره 3.53% بسبب أحداث 11 سبتمبر 2001 وتفجيرات شرم الشيخ، الأمر الذي أدى إلى تدهور عائدات السياحة بسبب عزوف السياح على التنقل لمصر، وخلال الفترة 2006 - 2008 سجل نمو الناتج المحلي أرقاما جيدة ليحقق معدل 7,15% سنة 2008 وهذا التحسن راجع لزيادة الطلب المحلي والنمو الملحوظ في الصادرات البترولية، بالإضافة إلى استمرار البنك المركزي في تنفيذ خطته الإصلاحية الخاصة بتطوير الجهاز المصرفي والإصلاحات الضريبية والجمركية لاستقطاب الاستثمار الأجنبي وتشجيع الاستثمار المحلي<sup>2</sup>.

أما خلال الفترة 2009 - 2014 شهدت معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي نسبا منخفضة مقارنة بسنة 2008، وقد حملت سنة 2011 أقل هاته النسب لتسجل 1,76% نتيجة لتداعيات ثورة 25 جانفي 2011 الأمر الذي أدى إلى هروب رؤوس الأموال الأجنبية وتباطؤ إنتاجية كافة القطاعات الاقتصادية خاصة قطاع السياحة الذي يعد الركيزة الأساسية في الاقتصاد المصري.

شهدت معدلات النمو خلال الفترة 2015 - 2020 تحسنا لتسجل متوسطا قدره 4,55% ، نتيجة إطلاق برنامج الإصلاح الاقتصادي المصري في نوفمبر 2016، وقد تمثلت أهم الإصلاحات في تحسين مناخ الأعمال، استقطاب الاستثمارات، إجراء الإصلاحات التشريعية من بينها إقرار قوانين الاستثمار، وإعادة هيكلة الاقتصاد، وقد أسفرت هاته الإصلاحات عن ما يلي<sup>3</sup>:

- انخفاض معدل التضخم ليصل إلى 11,4% في ماي 2018 بعد ما وصل إلى 33% في جويلية 2017؛
- ارتفاع احتياطي الصرف الأجنبي حيث بلغ 43 مليار دولار أمريكي في ماي 2018؛
- انخفاض معدل البطالة ليصل إلى 10,60% سنة 2018؛
- انخفاض إجمالي الدين العام من إجمالي الناتج المحلي من 93% سنة 2017 إلى 58% سنة 2019.

<sup>1</sup> صندوق النقد العربي ، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، سنة 2000، ص 149.

<sup>2</sup> البنك المركزي المصري، التقرير السنوي 2007-2008، ص 55.

<sup>3</sup> البنك المركزي المصري، التقرير السنوي 2010-2011، ص 59.



وفي سنة 2020 ونتيجة لجائحة كورونا التي مست دول العالم، صمد الاقتصاد المصري لتداعيات الجائحة إذ سجل معدل نمو قدره 3,57%، وهذا يدل على أن الاقتصاد المصري نجح في تحقيق أهداف برنامج الإصلاح الاقتصادي والهيكلي الذي يرمي إلى النهوض بمعدلات النمو الاقتصادي، ولعل الأهداف التي حققت من خلال هذا البرنامج أسهمت في تعزيز بنية الاقتصاد المصري وتماسكه وصدومه في مواجهة التحديات والأزمات كجائحة كورونا، وهو الأمر الذي حظي بإشادة كبيرة من المؤسسات الدولية<sup>1</sup>.

### المبحث الثالث: تطور سعر الصرف و النمو الاقتصادي في تركيا و ماليزيا خلال الفترة 1990 – 2020

تعتبر تركيا وماليزيا من بين أكبر اقتصاديات الدول النامية التي حققت أكبر معدلات نمو اقتصادي، نتيجة تطبيق سياسات اقتصادية اتسمت بالنجاح، ولعل الأزمة الآسيوية التي مست ماليزيا خاصة في عملتها الوطنية وطريقة مجابتهها للمشاكل أضحت مصدر إلهام للعديد من الدول النامية من أجل النهوض باقتصادياتها.

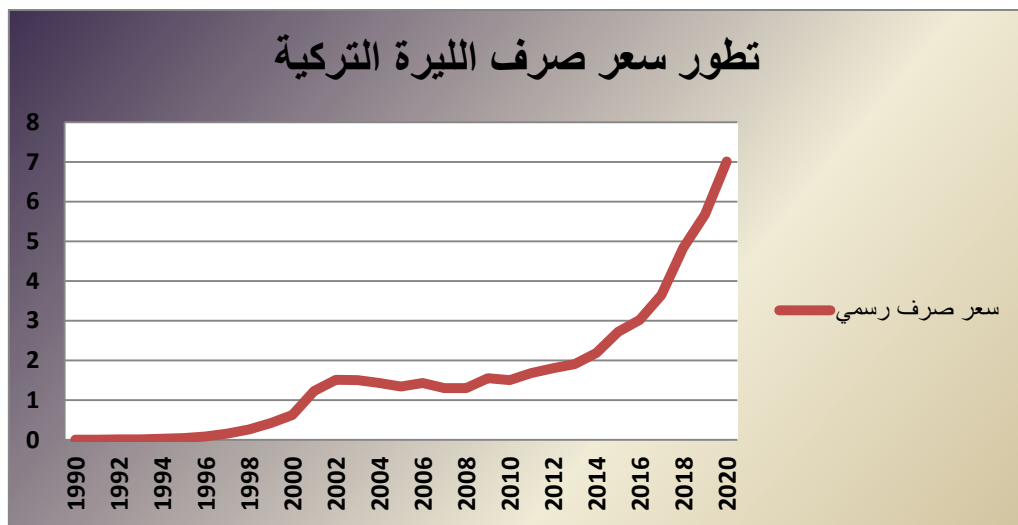
وعليه سنحاول من خلال هذا المبحث التطرق لتطور كل من سعر الصرف ومؤشرات النمو الاقتصادي في الدولتين خلال الفترة 1990 – 2020.

#### المطلب الأول: تطور سعر صرف الليرة التركية و النمو الاقتصادي في تركيا خلال الفترة 1990 – 2020

##### 1. تطور سعر صرف الليرة التركية خلال الفترة 1990 – 2020

تعتبر الليرة العملة الرسمية لتركيا، منذ إعلان الجمهورية التركية لأول عملة ورقية تركية من فئة 5 ليرات في لندن، وقد طبعت بالأحرف العثمانية بتاريخ 12 جانفي 1926، فيما طبعت من جديد سنة 1937 بالأحرف اللاتينية.

#### الشكل رقم 22: تطور سعر صرف الليرة التركية خلال الفترة 1990 – 2020



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على بيانات البنك الدولي.

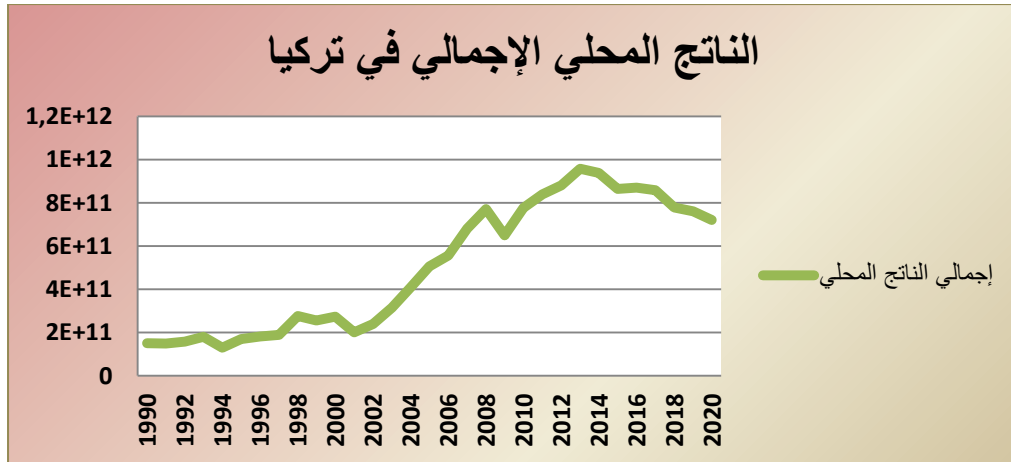
<sup>1</sup> <https://www.youm7.com/story>



من خلال الشكل رقم: 22 يتضح لنا أن الليرة التركية عرفت استقرار خلال الفترة 1990 – 1999، فقد تراوح معدل سعر صرفها أمام الدولار الأمريكي حوالي 0.086 ليرة تركية لكل دولار أمريكي، حيث أن هاته الإحصائيات أخذت بعد حذف ستة أصفار من العملة التركية، فلو تركنا الأصفار قبل سنة 2005 لوجدنا أن الدولار الأمريكي وصل إلى أكثر من مليون ليرة خلال الفترة 2001 – 2004، فقد تم سنة 1995 إصدار طبعات جديدة للأوراق النقدية من فئة 10 آلاف، 20 ألف، 50 ألف، 250 ألف، وفي سنة 1999 جرى إصدار فئة 10 ملايين وسحب فئة 100 ألف، لكن مع تولي حزب العدالة والتنمية الحكم، تم تعديل الليرة التركية بتاريخ 28 يناير 2004 بسحب كل العملات القديمة واستبدالها بعملات جديدة، كما تم إعادة تقييم للعملة فحذفت منها ستة أصفار بتاريخ 1 يناير 2005، وهذا بعد النمو الاقتصادي التي شهدته تركيا في بداية الألفية الثالثة، وبهذا سجل الدولار الأمريكي حوالي 1,34 ليرة تركية سنة 2005 لتسجل الليرة التركية استقرار خلال الفترة 2005 – 2008 بمعدل سعر صرف يقدر ب 1.34 ليرة تركية مقابل 1 دولار أمريكي، إلا أنه بعد سنة 2008 شهدت الليرة انخفاضا ملحوظا لتصل إلى 7 ليرة تركية مقابل 1 دولار أمريكي سنة 2020، ويعود ذلك إلى عدة أسباب أهمها<sup>1</sup>:

- أحداث جيزي بارك والانقلاب والتفجيرات، والتي أدت إلى تراجع الليرة التركية لتسجل سنة 2013 ما مقداره 1,90 ليرة تركية لكل دولار أمريكي؛
- الانقلاب الفاشل يوم 15 يوليو 2016، والذي يعتبر تاريخا جديدا لليرة التركية، إذ تراجع سعر صرفها إلى 3,02 ليرة لكل دولار أمريكي؛
- العلاقات المتوترة بين الولايات المتحدة الأمريكية وتركيا بسبب القس برونسون؛
- تأثر الصادرات التركية والسياحة التركية بسبب جائحة كورونا التي مست العالم، فقد انخفضت عائدات السياحة التركية بنسبة 74 %.

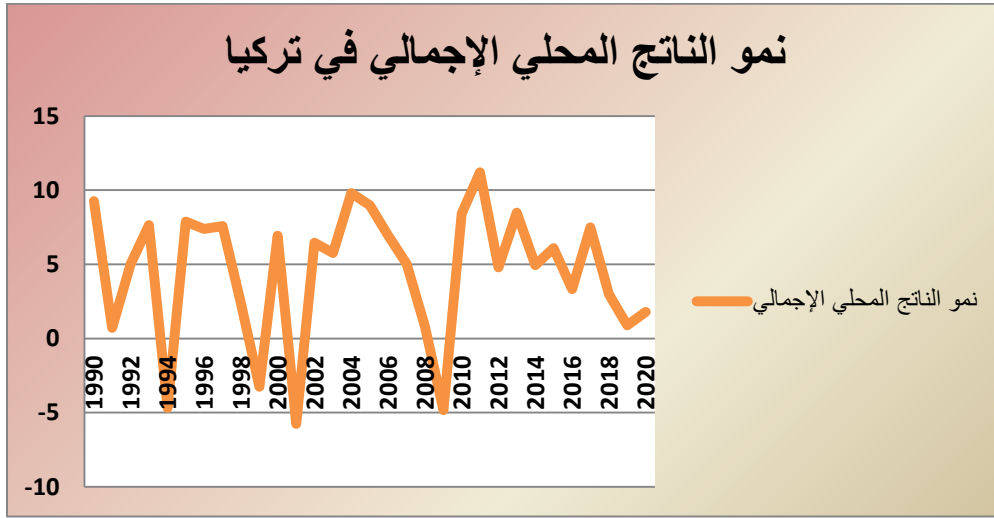
الشكل رقم 23: تطور الناتج المحلي الإجمالي في تركيا خلال الفترة 1990 – 2020



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على بيانات البنك الدولي.

<sup>1</sup> <https://www.aljazeera.net/encyclopedia/2021/12/14>

الشكل رقم 24: تطور معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي في تركيا خلال الفترة 1990 – 2020



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على بيانات البنك الدولي

شهد النمو الاقتصادي في تركيا خلال فترة التسعينات تذبذبا بين الارتفاع والانخفاض، حيث سجل سنة 1990 نسبة تقدر بـ 9,26 %، ويعود ذلك إلى برامج الإصلاح المطبقة سابقا، إضافة إلى خطة التنمية الخامسة المطبقة من طرف تركيا، لكن سرعان ما انخفضت معدلات النمو الاقتصادي فقد سجلت سنة 1991 نسبة تقدر بـ 0,72 % بسبب انهيار الليرة التركية إلى أدنى مستوياتها وزيادة نسبة التضخم بشكل كبير، كما كان لتداعيات حرب الخليج سنة 1991 الأثر الكبير في النمو الاقتصادي بسبب الحظر المفروض على العراق والذي أثر على صادرات النفط العراقية عبر خط كركوك - يمرطالق، والذي خسرت تركيا بسببه رسوم خط الأنابيب.

وفي سنة 1992 و 1993 سجل النمو الاقتصادي في تركيا تحسنا ملحوظا ليسجل 5,03 % و 7,65 % على التوالي، وهذا راجع إلى التعويضات التي قدمتها السعودية، الإمارات العربية والكويت لتركيا لتعويض الخسائر الناتجة عن الحرب، وقد شهدت سنة 1994 انخفاضا آخر في معدل النمو الاقتصادي بلغ -4,66 %، ويعود ذلك لتدهور قيمة الليرة التركية وانخفاضها بنسبة 76 %، ارتفاع معدل التضخم الذي وصل إلى 120 % و تدهور احتياط الصرف الذي بلغ 3 مليار دولار سنة 1994، مما أجبر الحكومة على اتخاذ عدة إجراءات من بينها:

- إعلان برنامج للتشف؛

- اللجوء إلى صندوق النقد الدولي لتحصل على قرض قيمته 740 مليون دولار أمريكي؛

- تنفيذ برامج التكييف المالي والتعهد برفع قيمة الضرائب؛

- خصخصة المؤسسات الاقتصادية.

ونتيجة لذلك فقد ارتفعت معدلات النمو الاقتصادي لتسجل 7,87 % سنة 1995 وتحافظ على معدلات النمو الإيجابية إلى غاية سنة 2000، إلا أنه في سنة 2001 سجل النمو الاقتصادي معدلا سالبا مقداره -5,75 %

بسبب ارتفاع عجز الميزانية والذي قدر بـ 12% من الناتج المحلي الإجمالي وصافي الدين الخارجي بـ 24% من الناتج المحلي الإجمالي، كما بلغ التضخم 100%، الأمر الذي أجبر الحكومة التركية الجديدة بقيادة حزب العدالة والتنمية القيام بعدة إصلاحات، ولعل أهمها تعويم الليرة التركية، مواصلة خصخصة المؤسسات الحكومية وتقديم طلب لصندوق النقد الدولي والدول الغنية من أجل الحصول على قروض، الأمر الذي أدى إلى الارتقاء بمعدلات النمو الاقتصادي خلال الفترة 2002 – 2008 ليصل متوسط النمو خلال هذه الفترة إلى 6,25% .

وبسبب الأزمة المالية العالمية سنة 2008، سجل معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي سنة 2009 نسبة سالبة تقدر بـ 4,82%، ليعاود بعدها الارتفاع خلال الفترة 2010 – 2018 ويسجل متوسط قدره 6,41%، وهذا راجع لتعهدات الرئيس التركي والإصلاحات التي قام بها من أجل تشجيع الاستثمار، وإطلاق مبادرة الخصخصة التي أخذت الحكومة عوائلها ووزعتها لعمل مشاريع عقارية وبنى تحتية جديدة ضخمة في عدة مجالات.

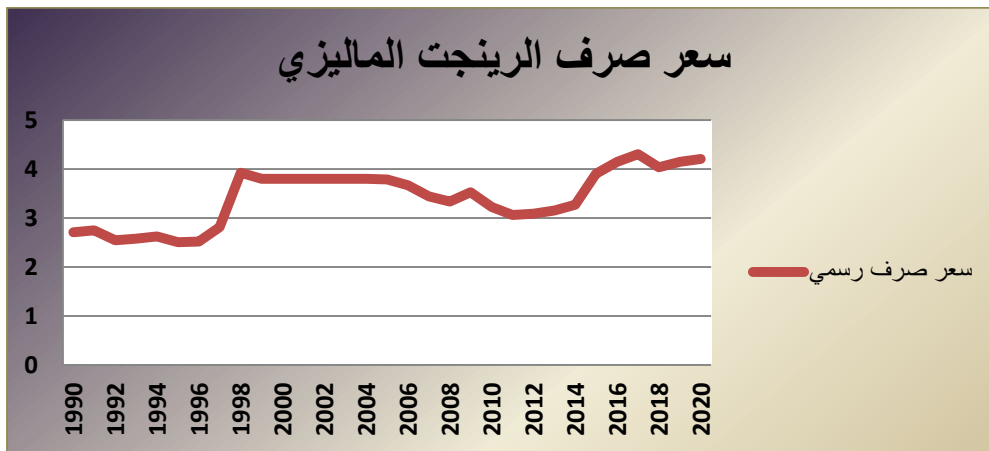
وقد سجلت سنة 2019 و 2020 انخفاضاً ملحوظاً في النمو الاقتصادي وهذا راجع لتوتر العلاقات بين تركيا والولايات المتحدة الأمريكية، ورغم تداعيات جائحة Covid 19 التي عصفت بجل اقتصاديات الدول، إلا أن تركيا حققت معدلاً إيجابياً للنمو الاقتصادي سنة 2020 قدر بـ 1,80%، ويعزى تدني معدل النمو هذه السنة إلى تأثير جائحة كورونا على جل القطاعات الحساسة، ولعل أبرزها هو قطاع السياحة الذي تأثر بشكل كبير بتسجيله انخفاض يقدر بـ 61,93% في نوفمبر 2020.

المطلب الثاني: تطور سعر صرف الرنجت الماليزي و النمو الاقتصادي في ماليزيا خلال الفترة 1990 – 2020

### 1. تطور سعر صرف الرينغيت الماليزي خلال الفترة 1990 – 2020

يعتبر الرينجت العملة الرسمية في ماليزيا الذي أصدر بتاريخ 1963 والمعروف سابقاً باسم الدولار الماليزي، وينقسم الرينغيت إلى 100 سنت، حيث يقوم بإصداره البنك المركزي الماليزي.

الشكل رقم 25: تطور سعر صرف الرينغيت الماليزي خلال الفترة 1990 – 2020



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على بيانات البنك الدولي

من خلال الشكل رقم: 25 يتضح لنا أن سعر صرف الرينجت الماليزي مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة 1990 – 2020 قد مر بعدة مراحل، فنجد أن سعر صرفه مستقر خلال الفترة 1990 – 1996 بمتوسط سعر يقدر ب 2.60 رينجيت مقابل 1 دولار أمريكي، ليرتفع فيما بعد ويسجل سعر صرف يقدر ب 2,81 و 3,92 رينجيت ماليزي مقابل 1 دولار أمريكي في سنتي 1997 و 1998 بسبب الأزمة الآسيوية سنة 1997 وهروب رؤوس الأموال خلال النصف الأول من سنة 1998، مما أدى إلى اعتماد البنك المركزي على ربط الرينجت بالدولار الأمريكي في سبتمبر 1998، وقد صنف الرينجت سنة 1998 على أنه غير قابل للتداول خارج ماليزيا وذلك لمنع تدفق الأموال خارج البلاد، وأدى ذلك بدوره إلى الحفاظ على قيمة الرينجت في حدود 3,80 رينجت لكل دولار أمريكي إلى غاية سنة 2004<sup>1</sup>.

في جويلية 2005 تم التخلي عن سعر الصرف الثابت وأُعيد سعر الصرف العائم، بعد ساعات من إعلان الصين تبني نفس النظام مع عدم تدويله<sup>2</sup>، مما أدى لانخفاض سعر صرف الرينجت ولو ببطء حيث سجل سنة 2011 أقل قيمة سعر صرف والتي تقدر ب 3,06 رينجيت لكل دولار أمريكي وذلك بسبب تراكم احتياطات النقد الأجنبي منذ هروب رؤوس الأموال والتي قدرت ب 5,2 مليار دولار سنة 2005 حتى تصل إلى ذروتها عند 125,7 مليار دولار في 31 يوليو 2008 قبل بضعة أشهر من أزمة الائتمان العالمية التي بدأت في سبتمبر 2008.

ومع بداية سنة 2012 بدأ سعر الصرف في الارتفاع تدريجيا حتى سنة 2017 ليسجل خلال هذه السنة 4,30 رينجيت مقابل 1 دولار أمريكي وهي أعلى قيمة خلال فترة الدراسة، ويعود ذلك لاعتماد إيرادات الحكومة على صادرات النفط التي انهارت سنة 2015.

إلا أنه في سنة 2020 ونتيجة لتداعيات جائحة Covid 19 التي مست دول العالم انخفض سعر الصرف في ماليزيا ليصل إلى 4,20 رينجت لكل دولار أمريكي، نتيجة شلل جل القطاعات الحساسة وخاصة قطاع السياحة وقطاع النقل الذي يعد ركيزة التصدير بسبب القيود المفروضة عليه.

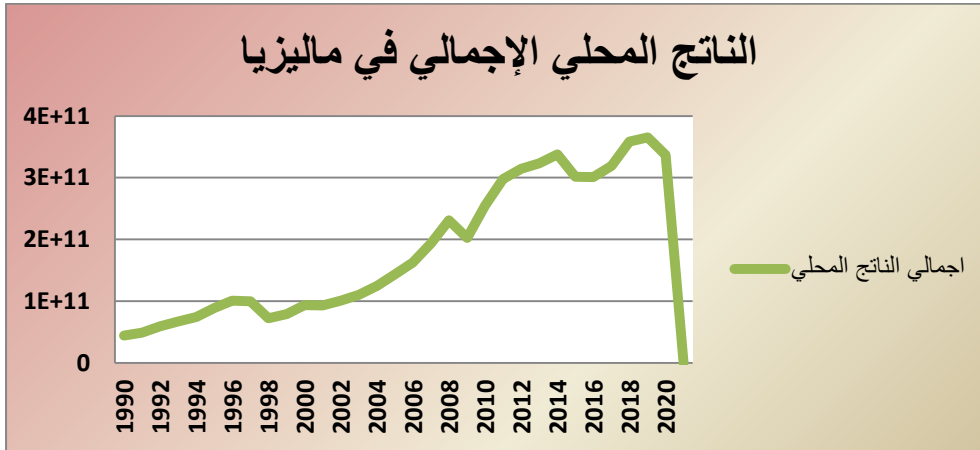
## 2. تطور النمو الاقتصادي في ماليزيا خلال الفترة 1990 – 2020

يعتبر اقتصاد ماليزيا من بين الاقتصاديات التي شهدت طفرة وتطورا سريعا خلال أواخر القرن العشرين، إذا شهد الناتج المحلي الإجمالي تحسنا ملحوظا خلال فترة الدراسة 1990 – 2020، وفيما يلي سنتطرق لتطور النمو الاقتصادي في ماليزيا خلال الفترة 1990 – 2020:

<sup>1</sup> <https://www.marefa.org>

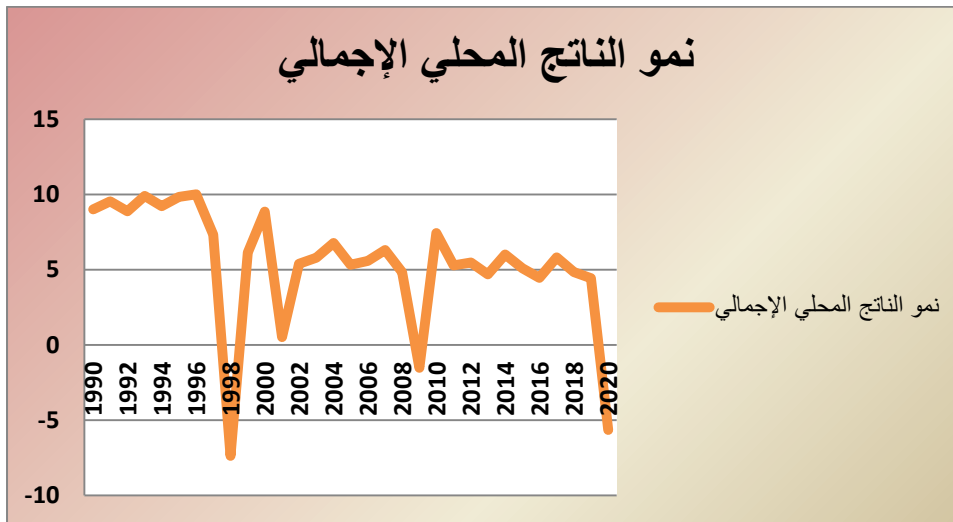
<sup>2</sup> Liau Y-Sing, Malaysia says offshore ringgit trade not needed, 19 March 2007.

الشكل رقم 26: تطور الناتج المحلي الإجمالي في ماليزيا خلال الفترة 1990 – 2020



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على بيانات البنك الدولي.

الشكل رقم 27: تطور معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي في ماليزيا خلال الفترة 1990 – 2020



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على بيانات البنك الدولي.

من خلال الشكل رقم: 26 والشكل رقم: 27، شهدت الفترة 1990 – 1996 نموا معتبرا في الناتج المحلي الإجمالي لماليزيا والذي بلغ متوسطه 9.48 %، كما بلغت أكبر قيمة له سنة 1996 بنسبة 10 % وناتج محلي إجمالي يقدر ب 100.8 مليار دولار أمريكي ، وهي الفترة التي تبنت من خلالها سياسة التنمية الوطنية منذ عام 1991 إلى غاية 2000، جعلت ماليزيا تحتل المرتبة الثانية كأسرع نمو اقتصادي بعد الصين، والذي نتج عنه تطور الصناعات

الموجهة للتصدير والمتمثلة أساسا في الصناعات التكنولوجية كصناعة الرقائق الدقيقة والانتقال من الزراعة التقليدية والاقتصاد المعتمد على الموارد إلى اقتصاد يعتمد على البضائع المصنعة الموجهة للتصدير<sup>1</sup>.

ونتيجة للأزمة الآسيوية سنة 1997 والتي تعد من أبرز الأحداث في تاريخ الاقتصاد الماليزي، انخفض الناتج المحلي الماليزي ليسجل 72,16 مليار دولار أمريكي سنة 1998، فيما سجل نمو الناتج المحلي الإجمالي نسبة سالبة تقدر بـ 7,35% وهذا راجع لتداعيات أزمة 1997، وكمثال على ذلك نجد تقلص الإنتاج الصناعي بنسبة 9% سنة 1998، إلا أن الاقتصاد الماليزي عاود النهوض من جديد ليسجل سنتي 1999 و 2000 نسب نمو جيدة بلغت 6,13 و 8,85 على التوالي، وقد كانت هذه النسب مدعومة بالتحسن الكبير في أسواق العقارات وارتفاع القيمة الاسمية لأسهم العديد من الشركات والمؤسسات على اختلاف مجال عملها، فيما استعادت الصادرات مكانتها، كما لعبت القيادة الحكيمة للبلاد دورا هاما في التغلب على تداعيات الأزمة و التي تغاضت عن نصائح البنك الدولي وصندوق النقد الدولي فقامت بالتدخل في آليات السوق وضخ مليارات الدولارات للشركات والمؤسسات الإنتاجية الصغيرة منها والمتوسطة، وقامت بالإشراف على آليات إقراض البنوك والمصارف للشركات والمؤسسات والأفراد، فضلا عن تثبيت سعر الصرف الذي تم تحديده على أساس 3,8 رينغيت لكل دولار أمريكي<sup>2</sup>، وقد كانت التجربة الماليزية في مواجهة تداعيات أزمة 1997 التي ضرب دول جنوب شرق آسيا محل إعجاب لكافة القادة السياسيين في العالم.

وخلال الفترة 2002 – 2008 عرفت معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي نوعا من الاستقرار بمتوسط نمو قدره 5%، وتجاوز خلالها الناتج المحلي الإجمالي عتبة 200 مليار دولار أمريكي ليسجل سنة 2008 مبلغا قدره 230,8 مليار دولار أمريكي، في إطار ما يعرف بسياسة الرؤية الجديدة لماليزيا خلال الفترة 2000 – 2010 وتمثلت أهداف هذه الرؤية فيما يلي<sup>3</sup>:

- مواصلة التنمية الاقتصادية والتوسع في إرساء شراكة عالمية من أجل التنمية؛
- استمرار سياسات القضاء على الفقر؛
- الارتقاء بمنظومة التعليم.

وفي سنة 2009 سجل نمو الناتج المحلي الإجمالي في ماليزيا نسبة سلبية تقدر بـ 1,51% جراء تداعيات الأزمة المالية العالمية سنة 2008، إلا أن الاقتصاد الماليزي سرعان ما تدارك ذلك وسجل نسبا جيدة خلال الفترة 2010 – 2019 بلغ متوسطها 5.35%، كما سجلت هذه الفترة أكبر ناتج محلي إجمالي خلال فترة الدراسة 1990 – 2020 بمبلغ قدره 365,2 مليار دولار أمريكي.

<sup>1</sup> Murray L Weidenbaum , Network : **How expatriate Chinese entrepreneurs are creating a new economic superpower in Asia**, Kessler books, free press, 25-12-2019, P 4-8

<sup>2</sup> مهاتير محمد ، ماليزيا نجحت في مواجهة الأزمة المالية لأنها خالفت صندوق النقد الدولي، 07 - 05 - 2010، على الرابط التالي: <http://www.almasryalyoum.com/node/93812>

<sup>3</sup> رامي السيد فوزي، دور الدولة في التنمية: دراسة حالة لدولة ماليزيا، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، 2011، ص 127.

وفي سنة 2020 سجل نمو الناتج المحلي الإجمالي انخفاضا ملحوظا يقدر بـ 5,64% بسبب تداعيات جائحة Covid 19 التي مست دول العالم، فقد تأثر ماليزيا كغيرها من الدول بسبب القيود المفروضة على حركة تنقل البضائع، الأمر الذي نجم عنه شلل في جل القطاعات الاقتصادية والتجارية.

خلاصة:

شهدت البلدان النامية كغيرها من دول العالم عدة تطورات في سياسة سعر الصرف لاسيما خلال الفترة 1990 - 2020 التي شهدت عدة إصلاحات اقتصادية كان العامل المشترك فيها هو تدخل صندوق النقد الدولي، وعند تتبعنا لتطور سعر الصرف في دول العينة المتمثلة في كل من الجزائر، المغرب، تونس، مصر، تركيا، ماليزيا، لاحظنا وجود تجانس كلي بين هذه الدول في نظام الصرف المتبع، فقد اتبعت جل هذه الدول عدا ماليزيا سياسة سعر الثابت خلال العشرية الأخيرة من القرن الماضي، وهذا راجع لعدم تنافسية الصادرات والاعتماد على مورد واحد فنجد مثلا أن الجزائر تعتمد على قطاع المحروقات في صادراتها، وغياب سياسة التنويع الاقتصادي، الأمر الذي أدى إلى انخفاض قيمة العملة الوطنية، كما نجد أن معدلات النمو الاقتصادي قد تأثرت سلبا خلال الفترة 1990 - 2000 نتيجة لعدة عوامل تمثلت أساسا في انخفاض أسعار البترول التي وصلت إلى مستوى 18 دولار للبرميل، والتداعيات الناجمة عن حرب الخليج سنة 1991، فيما أثرت الأزمة المالية لدول شرق وجنوب آسيا سنة 1997 على أداء الاقتصاد للدول النامية خاصة ماليزيا. ومع بداية الألفية الثالثة اتجهت جل هذه الدول للتخلي عن نظام الصرف الثابت ليحل مكانه نظام الصرف المرن، وهذا راجع لتحسن معدلات النمو الاقتصادي نتيجة ارتفاع أسعار البترول وتحسن الطلب العالمي رغم انتكاسة الأزمة المالية العالمية سنة 2008.



الدراسة العالمية والقياسية لأثر سعر الصرف على  
النمو الاقتصادي في الجزائر وبعض الدول النامية

## تمهيد

يعتبر التحليل العاملي أسلوب من أساليب التحليل الإحصائي متعدد المتغيرات، الذي يهدف إلى تقليص هذه المتغيرات المدروسة إلى عدد أقل، كما نجد أنه ضمن التحليل العاملي يوجد التحليل بواسطة المركبات الأساسية الذي هو عبارة عن مجموعة من التقنيات التي تسمح بإجراء تحويلات خطية لعدد كبير من المتغيرات المرتبطة فيما بينها.

ومن جهة أخرى يعتبر الاقتصاد القياسي أحد أحدث فروع علم الاقتصاد، وهو أسلوب من أساليب التحليل الاقتصادي حيث يهتم بتقدير العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية من الناحية الكمية، كما يستخدم كل من النظرية الاقتصادية التي تبنى على أساسها صياغة العلاقة في شكل رموز ومعادلات رياضية، أما مسألة قياس متغيرات هذه المعادلات وإثبات ملاءمتها للظاهرة المدروسة فهي من مهمة الاقتصاد القياسي.

وباستعمال كل من التحليل بواسطة المركبات الأساسية والاقتصاد القياسي سنحاول فهم وإيجاد العلاقة بين سعر الصرف والنمو الاقتصادي في الجزائر وبعض الدول النامية خلال الفترة 1990 – 2020، من خلال ثلاثة مباحث وهي:

المبحث الأول: الدراسة الوصفية لمعطيات الجزائر وبعض الدول النامية باستعمال طريقة التحليل بالمركبات الأساسية المرحة ACP.

المبحث الثاني: المنهج المستخدم في الدراسة القياسية.

المبحث الثالث: الدراسة القياسية لأثر سعر الصرف على النمو الاقتصادي.

## المبحث الأول: الدراسة الوصفية لمعطيات الجزائر وبعض الدول النامية باستعمال طريقة التحليل بالمركبات الأساسية المرجحة ACP

سنعمل من خلال هذا المبحث على تحليل البيانات الموجودة في فضاء متعدد الأبعاد وتحويلها إلى فضاء جزئي ذو أبعاد منخفضة مع المحافظة على أكبر قدر من المعلومات، باستخدام طريقة التحليل بالمركبات الأساسية ACP التي تسمح بإيجاد العلاقات الارتباطية بين المتغيرات الموجودة ضمن نموذج الدراسة، ومعرفة العلاقة بين سعر الصرف والنمو الاقتصادي في الجزائر وبعض الدول النامية التي ارتأينا أن نقسمها حسب موقعها القاري والمتمثلة في الدول النامية الواقعة بشمال إفريقيا والدول النامية الواقعة بقارة آسيا.

إن متغيرات هذه الدراسة تتمثل فيما يلي:

- لوغاريتم الناتج المحلي الإجمالي Lpibh.
- لوغاريتم سعر الصرف الرسمي Ler.
- لوغاريتم رأس المال البشري Lh.
- لوغاريتم رأس المال المادي الثابت Lk.

### المطلب الأول: الدراسة الوصفية لمعطيات الجزائر

1. اختبار الكفاية وفعالية التحليل بواسطة طريقة ACP: سنقوم أولاً بإجراء اختبار كايزر - أولكن - ماير واختبار بارتليت وذلك من أجل قبول العينة محل الدراسة.

#### الجدول رقم 06: معيار KMO واختبار Bartlett في الجزائر

0,583	اختبار كايزر - ماير - أولكن KMO	
344,652	Chi <sup>2</sup> (Valeur observée)	اختبار بارتليت Bartlett
12,592	Chi <sup>2</sup> (Valeur critique)	
6	DDL	
0.0001	p-value	
0.05	Alpha	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

- من خلال الجدول رقم: 6 نلاحظ أن معيار  $KMO = 0,583$  وهو أكبر من 0,5، مما يدل على كفاية العينة في الدراسة، كما يعني وجود علاقة بين المتغيرات محل الدراسة.

- احتمال اختبار Bartlett يساوي 0,0001 وهو أقل من 0,05 وهذا يعني رفض فرضية العدم التي تنص على أن مصفوفة الارتباطات تختلف عن مصفوفة الوحدة، وبالتالي قبول الفرضية البديلة التي تعني وجود ارتباطات كافية بين متغيرات الدراسة تمكننا من تطبيق ACP واختزال المحاور.

## 2. تحليل المتوسطات والانحرافات المعيارية:

### الجدول رقم 07: المتوسطات والانحرافات المعيارية في الجزائر

Variable	Observations	Moyenne	Ecart-type
Lpibh	31	3,545	0,063
Ler	31	1,795	0,256
Lk	31	1,468	0,097
Lh	31	0,550	0,008

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

- نلاحظ من خلال الجدول رقم: 07 أن متغير Lh هو المسؤول عن تركز المجتمع المدرس لأنه يتميز بأقل انحراف معياري 0,008، بينما متغير Ler هو المسؤول عن تشتت المجتمع المدرس لأنه يتميز بأكبر انحراف معياري 0,256،  
 - كما نلاحظ أن كل متوسطات متغيرات الدراسة موجبة، فأكبر متوسط كان لمؤشر Lpibh بقيمة 3,545، بينما تمثل أقل متوسط في مؤشر Lh بقيمة 0,550.

## 3. مصفوفة الارتباطات بالنسبة للجزائر:

### الجدول رقم 08: مصفوفة الارتباطات بالنسبة للجزائر

المتغير	Lpibh	Ler	Lk	Lh
Lpibh	1	0,660	0,687	0,850
Ler	0,660	1	0,406	0,660
Lk	0,687	0,406	1	0,684
Lh	0,850	0,660	0,684	1

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

من خلال الجدول رقم: 08 والذي يمثل مصفوفة الارتباطات نلاحظ أن:

- هناك ارتباط موجب بين المتغير  $Lpibh$  والذي يمثل نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي مع المتغيرات  $Ler$ ،  $Lk$  و  $Lh$ ، ونفسر ذلك بأن كل من المتغيرات  $Ler$ ،  $Lk$  و  $Lh$  يؤثران بشكل كبير و موجب على نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر  $Lpibh$ .

- رأس المال البشري  $Lh$  هو الأقوى ارتباطا بالإيجاب مع  $Lpibh$  بمعامل ارتباط يقدر ب: 1,000.

#### 4. القيم الذاتية ونسب التمثيل على المحاور

الجدول رقم 09: القيم الذاتية ونسب التمثيل على المحاور بالنسبة للجزائر

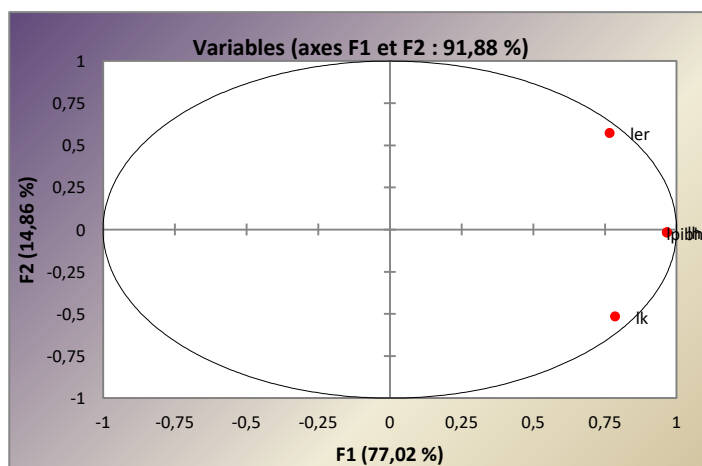
	F1	F2	F3	F4
Valeur propre	3,081	0,594	0,325	0,000
Variabilité (%)	77,018	14,860	8,122	0,000
% cumulé	77,018	91,878	100,000	100,000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

يبين الجدول أعلاه رقم: 09 أن المحور العملي الأول F1 أو المركبة الأساسية الأولى يمثل نسبة 77,018 % من قيمة الجمود، أما المحور الثاني F2 فيمثل 14,860 % ، وفي المجموع يمثل المحورين الأول والثاني (F1,F2) نسبة 91,878 % ، وعليه نستنتج أن هذين المحورين أو المستوي الأول يعطيان أحسن تمثيل وبالتالي نكتفي بتمثيل المتغيرات على معلم متعامد ومتجانس واحد ذو بعدين.

#### 5. التمثيل البياني للمتغيرات:

الشكل رقم 28: التمثيل البياني للمتغيرات بالنسبة للجزائر



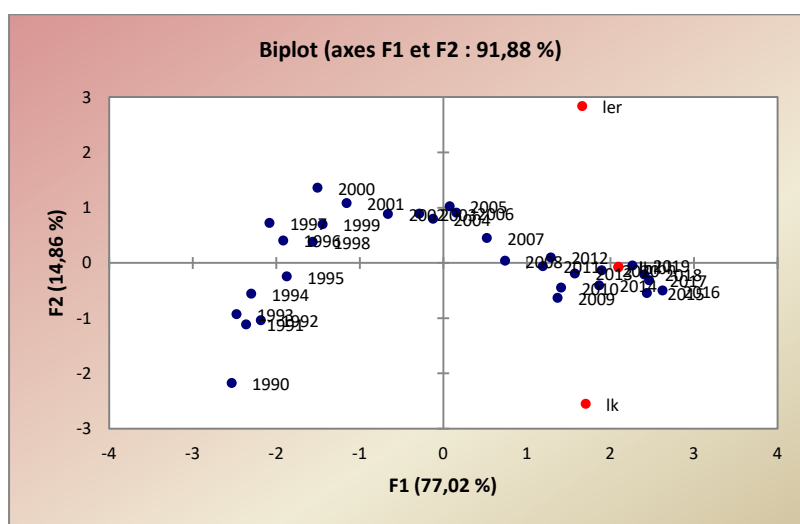
المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

من خلال الشكل رقم: 28 والذي يمثل التمثيل البياني للمتغيرات على دائرة الارتباطات، نلاحظ أن كل المتغيرات بعيدة عن المركز وقريبة من محيط الدائرة، وهذا يعني أنها ذات جودة ومقبولة في الدراسة، كما نلاحظ أن المسافة الاقليدية بين المتغيرات Lh، Lpibh، منعومة مما يدل على أن هناك ارتباط قوي و موجب بين هذين المتغيرين، وهذا يدل على أن رأس المال البشري Lh، له تأثير كبير وموجب على النمو الاقتصادي المتمثل في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي Lpibh خلال فترة الدراسة.

أما المسافة بين المتغير Lpibh والمتغيرين Lk و Ler فهي مسافة ضعيفة مما يدل على وجود ارتباط موجب بين النمو الاقتصادي وكل من رأس المال المادي الثابت وسعر الصرف الرسمي في الجزائر خلال فترة الدراسة.

#### 6. التمثيل البياني للمتغيرات والأفراد:

#### الشكل رقم 29: التمثيل البياني للمتغيرات والأفراد بالنسبة للجزائر



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

يمثل الشكل رقم: 29 العلاقة بين المتغيرات وسنوات الدراسة في الجزائر، فمن خلال هذا الشكل يمكن أن نميز مجموعتين تمثل توزيع المتغيرات:

- بالنسبة للمجموعة الأولى والتي تمثل سنوات التسعينات فلها ارتباط قوي وسالب مع المحور F2 الذي يرتبط ايجابيا مع المتغيرات Lh، Lpibh، حيث تأخذ هذه المتغيرات أقل القيم خلال هذه الفترة، ويرجع هذا إلى الظروف الصعبة التي عاشتها الجزائر خلال هذه الفترة من انهيار أسعار البترول وعجز الجزائر عن توفير السيولة لدفع أعباء الدين الخارجي و

الظروف السياسية خلال هذه الفترة، كما شهدت هذه الفترة تغييرات جذرية في الاقتصاد الجزائري من خلال الانتقال لاقتصاد السوق مما صاحبها ضعف في الأداء الاقتصادي.

– أما بالنسبة للمجموعة الثانية والتي تمتد من 2000 إلى 2020 فلها ارتباط قوي وموجب مع المحور F2 الذي يرتبط إيجابيا مع المتغيرات Lh، Lpibh، وبالتالي تأخذ هذه المتغيرات أكبر القيم خلال هذه الفترة، وهذا راجع إلى ارتفاع أسعار البترول وتبني الجزائر برامج ومشاريع تنمية كبيرة للنهوض بالاقتصاد الوطني.

المطلب الثاني: الدراسة الوصفية لمعطيات المغرب، تونس ومصر

دراسة حالة المغرب

1. اختبار الكفاية وفعالية التحليل بواسطة طريقة ACP: سنقوم أولا بإجراء اختبار كايزر – أولكن – ماير واختبار بارتليت وذلك من أجل قبول العينة محل الدراسة.

الجدول رقم 10: معيار KMO واختبار Bartlett في المغرب

0,574	اختبار كايزر – ماير – أولكن KMO	
124,32	Khi <sup>2</sup> (Valeur observée)	اختبار بارتليت Bartlett
12,592	Khi <sup>2</sup> (Valeur critique)	
6	DDL	
0.0001	p-value	
0.05	Alpha	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

– من خلال الجدول رقم: 10 نلاحظ أن معيار KMO= 0,574 وهو أكبر من 0,5، مما يدل على كفاية العينة في الدراسة، كما يعني وجود علاقة بين المتغيرات محل الدراسة.

– احتمال اختبار Bartlett يساوي 0,0001 وهو اقل من 0,05 وهذا يعني رفض فرضية العدم التي تنص على أن مصفوفة الارتباطات تختلف عن مصفوفة الوحدة، وبالتالي قبول الفرضية البديلة التي تعني وجود ارتباطات كافية بين متغيرات الدراسة تمكننا من تطبيق ACP واختزال المحاور.

## 2. تحليل المتوسطات والانحرافات المعيارية:

الجدول رقم 11: المتوسطات والانحرافات المعيارية في المغرب

Variable	Observations	Moyenne	Ecart-type
Lpibh	31	3,331	0,104
Ler	31	0,959	0,040
Lk	31	1,439	0,049
Lh	31	0,639	0,105

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

- نلاحظ من خلال الجدول رقم: 11 أن المتغير Ler هو المسؤول عن تمركز المجتمع المدروس لأنه يتميز بأقل انحراف معياري 0,040، بينما متغير Lh هو المسؤول عن تشتت المجتمع المدروس لأنه يتميز بأكبر انحراف معياري 0,105.
- كما نلاحظ أن كل متوسطات متغيرات الدراسة موجبة، فأكبر متوسط كان لمؤشر Lpibh بقيمة 3,331، بينما تمثل أقل متوسط في مؤشر Lh بقيمة 0,639.

## 3. مصفوفة الارتباطات بالنسبة للمغرب:

الجدول رقم 12: مصفوفة الارتباطات بالنسبة للمغرب

Variables	Lpibh	Ler	Lk	Lh
Lpibh	1	-0,100	0,728	0,976
Ler	-0,100	1	-0,401	0,014
Lk	0,728	-0,401	1	0,647
Lh	0,976	0,014	0,647	1

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

- من خلال الجدول رقم: 12 والذي يمثل مصفوفة الارتباطات نلاحظ أن:
- هناك ارتباط موجب بين المتغير Lpibh والذي يمثل نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي مع المتغيرات Lk و Lh، ونفسر ذلك بأن كل من المتغيرات Lk و Lh، يؤثران بشكل كبير و موجب على نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في المغرب Lpibh.



- رأس المال البشري Lh هو الأقوى ارتباطا بالإيجاب مع Lpibh بمعامل ارتباط يقدر ب: 0,976.
- هناك ارتباط ضعيف وسالب بين المتغير Lpibh و Ler.

#### 4. القيم الذاتية ونسب التمثيل على المحاور:

الجدول رقم 13: القيم الذاتية ونسب التمثيل على المحاور بالنسبة للمغرب

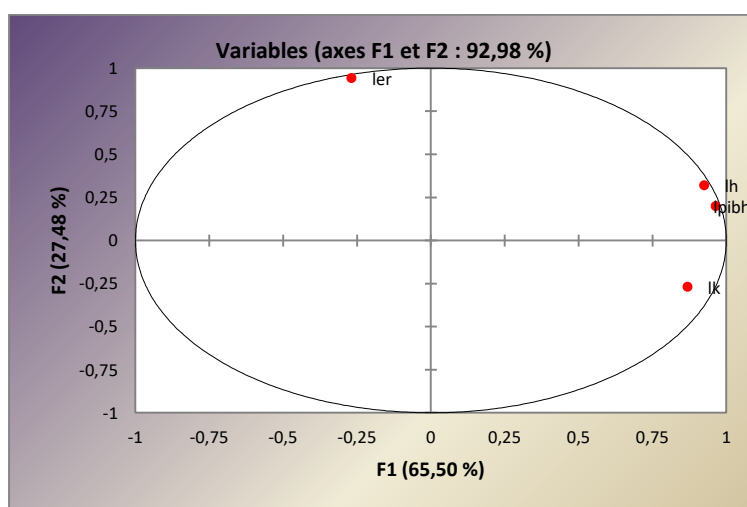
	F1	F2	F3	F4
<b>Valeur propre</b>	2,620	1,099	0,266	0,015
<b>Variabilité (%)</b>	65,501	27,480	6,643	0,375
<b>% cumulé</b>	65,501	92,981	99,625	100,000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

يبين الجدول أعلاه رقم: 13 أن المحور العاملية الأول F1 أو المركبة الأساسية الأولى يمثل نسبة 65,501 % من قيمة الجمود، أما المحور الثاني F2 فيمثل 27,480 % ، وفي المجموع يمثل المحورين الأول والثاني (F1,F2) نسبة 92,981 % ، وعليه نستنتج أن هذين المحورين أو المستوي الأول يعطيان أحسن تمثيل وبالتالي نكتفي بتمثيل المتغيرات على معلم متعامد ومتجانس واحد ذو بعدين.

#### 5. التمثيل البياني للمتغيرات:

الشكل رقم 30: التمثيل البياني للمتغيرات بالنسبة للمغرب



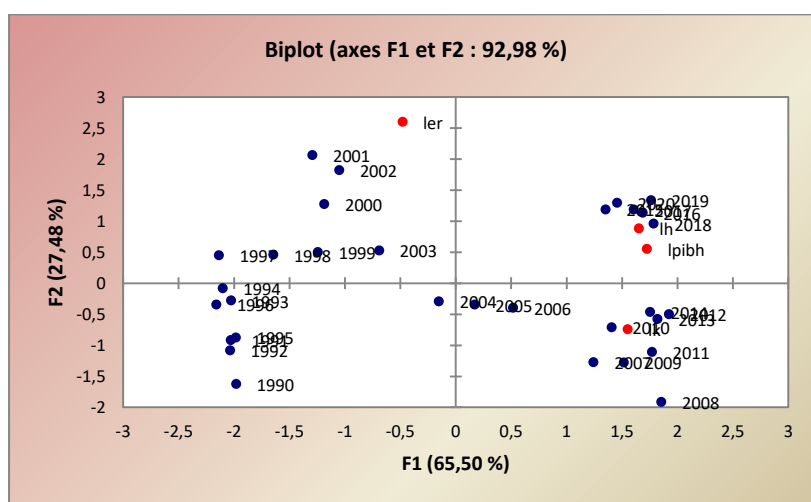
المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

من خلال الشكل رقم: 30 والذي يمثل التمثيل البياني للمتغيرات على دائرة الارتباطات، نلاحظ أن كل المتغيرات بعيدة عن المركز وقريبة من محيط الدائرة، وهذا يعني أنها ذات جودة ومقبولة في الدراسة، كما نلاحظ أن المسافة الاقليدية بين المتغيرات Lh، Lk و Lpibh ضعيفة مما يدل على أن هناك ارتباط قوي و موجب بين هذه المتغيرات، وهذا يدل على أن رأس المال البشري Lh و رأس المال المادي الثابت Lk لهم تأثير كبير وموجب على النمو الاقتصادي المتمثل في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي Lpibh خلال فترة الدراسة.

أما المسافة بين المتغير Lpibh والمتغير Ler فهي مسافة متوسطة مما يدل على عدم وجود ارتباط موجب بين النمو الاقتصادي وسعر الصرف الرسمي في المغرب خلال فترة الدراسة.

## 6. التمثيل البياني للمتغيرات والأفراد:

الشكل رقم 31: التمثيل البياني للمتغيرات والأفراد بالنسبة للمغرب



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

يمثل الشكل رقم: 31 العلاقة بين المتغيرات وسنوات الدراسة في المغرب، فمن خلال هذا الشكل يمكن أن نميز ثلاث مجموعات تمثل توزيع المتغيرات:

بالنسبة للمجموعة الأولى والتي تمثل السنوات من 1990 إلى 1998 والتي لها ارتباط قوي وسالب مع المحور F2 الذي يرتبط إيجابيا مع المتغيرات Lh، Lpibh و Lk وبالتالي تأخذ هذه المتغيرات أقل القيم خلال هذه الفترة وهذا راجع لتدهور المؤشرات الاقتصادية الأساسية و موجة الجفاف التي ضربت المغرب آنذاك.

أما المجموعة الثانية والتي تمثل سنوات 2000، 2001، 2002، 2003 والتي لها ارتباط قوي وموجب مع المحور F1 الذي يرتبط إيجابيا مع المتغير Ler وبالتالي فإن سعر صرف الدولار مقابل الدرهم المغربي يأخذ أكبر القيم خلال هذه الفترة.

كما أن المجموعة الثالثة والتي تمثل الفترة من 2005 – 2020 فلها ارتباط قوي وموجب مع المحور F2 الذي يرتبط إيجابيا مع المتغيرات Lh، Lk و Lpibh، وبالتالي تأخذ هذه المتغيرات أكبر القيم خلال هذه الفترة التي عرفت المبادرة الوطنية للتنمية البشرية والتي تعتبر مشروع تنموي بامتياز والتي أطلقت يوم: 18 ماي 2005، و مخطط المغرب الأخضر الذي أطلق في أبريل 2008.

#### دراسة حالة تونس:

1. اختبار الكفاية وفعالية التحليل بواسطة طريقة ACP: سنقوم أولا بإجراء اختبار كايزر – أولكن – ماير واختبار بارتلليت وذلك من أجل قبول العينة محل الدراسة.

#### الجدول رقم 14: معيار KMO واختبار Bartlett في تونس

0,586	اختبار كايزر – ماير – أولكن KMO	
200,465	Chi <sup>2</sup> (Valeur observée)	اختبار بارتلليت Bartlett
12,592	Chi <sup>2</sup> (Valeur critique)	
6	DDL	
0.0001	p-value	
0.05	Alpha	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

- من خلال الجدول رقم: ..... نلاحظ أن معيار  $KMO = 0,586$  وهو أكبر من 0,5، مما يدل على كفاية العينة في الدراسة، كما يعني وجود علاقة بين المتغيرات محل الدراسة.

- احتمال اختبار Bartlett يساوي 0,0001 وهو اقل من 0,05 وهو يعني رفض فرضية العدم التي تنص على أن مصفوفة الارتباطات تختلف عن مصفوفة الوحدة، وبالتالي فإن الفرضية البديلة تعني وجود ارتباطات كافية بين متغيرات الدراسة تمكننا من تطبيق ACP واختزال المحاور.

## 2. تحليل المتوسطات والانحرافات المعيارية:

الجدول رقم 15: المتوسطات والانحرافات المعيارية في تونس

Variable	Observations	Moyenne	Ecart-type
Lpibh	31	3,505	0,102
Ler	31	0,145	0,146
Lk	31	1,362	0,052
Lh	31	0,816	0,097

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

- نلاحظ من خلال الجدول رقم: 15 أن متغير Lk هو المسؤول عن تركز المجتمع المدروس لأنه يتميز بأقل انحراف معياري 0,052، بينما متغير Ler هو المسؤول عن تشتت المجتمع المدروس لأنه يتميز بأكبر انحراف معياري 0,146.
- كما نلاحظ أن كل متوسطات متغيرات الدراسة موجبة، فأكبر متوسط كان لمؤشر Lpibh بقيمة 3,505، بينما تمثل أقل متوسط في مؤشر Ler بقيمة 0,145.

## 3. مصفوفة الارتباطات بالنسبة لتونس

الجدول رقم 16: مصفوفة الارتباطات بالنسبة لتونس

Variables	Lpibh	Ler	Lk	Lh
Lpibh	1	0,822	-0,616	0,979
Ler	0,822	1	-0,791	0,906
Lk	-0,616	-0,791	1	-0,729
Lh	0,979	0,906	-0,729	1

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

من خلال الجدول رقم: 16 والذي يمثل مصفوفة الارتباطات نلاحظ أن:

- هناك ارتباط موجب بين المتغير Lpibh والذي يمثل نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي مع المتغيرات Ler و Lh، ونفسر ذلك بأن كل من المتغيرات Ler و Lh يؤثران بشكل كبير و موجب على نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر Lpibh.

- رأس المال البشري Lh هو الأقوى ارتباطا بالإيجاب مع Lpibh بمعامل ارتباط يقدر ب: 0,979.

- هناك ارتباط سالب بين المتغير Lpibh و Lk .

#### 4. القيم الذاتية ونسب التمثيل على المحاور:

الجدول رقم 17: القيم الذاتية ونسب التمثيل على المحاور بالنسبة لتونس

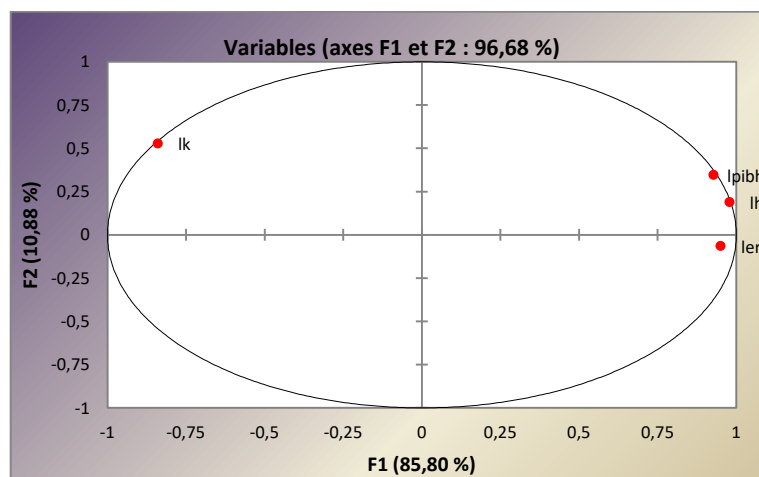
	F1	F2	F3	F4
Valeur propre	3,432	0,435	0,129	0,004
Variabilité (%)	85,803	10,881	3,220	0,097
% cumulé	85,803	96,684	99,903	100,000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

يبين الجدول أعلاه رقم: 17 أن المحور العاملية الأول F1 أو المركبة الأساسية الأولى يمثل نسبة 85,803 % من قيمة الجمود، أما المحور الثاني F2 فيمثل 10,881 % ، وفي المجموع يمثل المحورين الأول والثاني (F1,F2) نسبة 96,684 % ، وعليه نستنتج أن هذين المحورين أو المستوي الأول يعطيان أحسن تمثيل وبالتالي نكتفي بتمثيل المتغيرات على معلم متعامد ومتجانس واحد ذو بعدين.

#### 5. التمثيل البياني للمتغيرات:

الشكل رقم 32: التمثيل البياني للمتغيرات بالنسبة لتونس



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

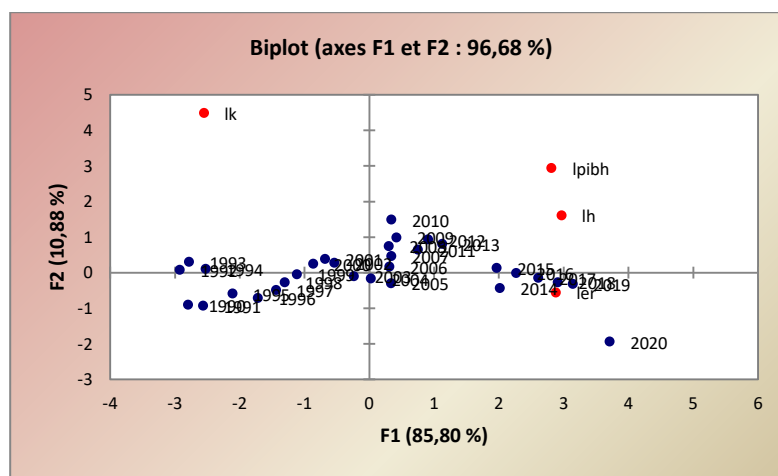
من خلال الشكل رقم: 32 والذي يمثل التمثيل البياني للمتغيرات على دائرة الارتباطات، نلاحظ أن كل المتغيرات بعيدة عن المركز وقريبة من محيط الدائرة، وهذا يعني أنها ذات جودة ومقبولة في الدراسة، كما نلاحظ أن المسافة الاقليدية بين المتغيرات Lpibh، Lh و Ler ضعيفة مما يدل على أن هناك ارتباط قوي و موجب بين هذه المتغيرات وهذا يدل على

أن كل من سعر الصرف الرسمي  $Ler$  و رأس المال البشري  $Lh$  لهما تأثير كبير وموجب على النمو الاقتصادي المتمثل في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي  $Lpibh$  خلال فترة الدراسة.

أما المسافة بين المتغير  $Lpibh$  والمتغير  $Lk$  فهي مسافة أعظمية مما يدل على وجود ارتباط قوي وعكسي بين النمو الاقتصادي و رأس المال المادي الثابت  $Lk$  خلال فترة الدراسة.

6. التمثيل البياني للأفراد والمتغيرات:

الشكل رقم 33: التمثيل البياني للمتغيرات والأفراد بالنسبة لتونس



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

يمثل الشكل رقم: 33 العلاقة بين المتغيرات وسنوات الدراسة في تونس، فمن خلال هذا الشكل يمكن أن نميز مجموعتين تمثل توزيع المتغيرات :

- بالنسبة للمجموعة الأولى والتي تمثل سنوات التسعينات والتي لها ارتباط قوي وسالب مع المحور  $F2$  الذي يرتبط إيجابيا مع المتغيرات  $Ler$ ،  $Lh$  و  $Lpibh$  وبالتالي تأخذ هذه المتغيرات أقل القيم خلال هذه الفترة التي شهدت فيها تونس ارتفاع نسبة المديونية الخارجية وانخفاض حجم المدخرات المحلية، كما أن انخفاض سعر الصرف خلال هاته الفترة كان نتيجة العجز المعقول في ميزان المدفوعات الخارجية مع استفادة تونس من انخفاض أسعار المحروقات عالميا، وقد تميزت هذه الفترة بإنشاء سوق للصرف بين البنوك بدل الطريقة التقليدية.
- بالنسبة للمجموعة الثانية والتي تمثل السنوات من 2000 - 2020 والتي لها ارتباط قوي وموجب مع المحور  $F2$  الذي يرتبط إيجابيا مع المتغيرات  $Ler$ ،  $Lh$  و  $Lpibh$  وبالتالي تأخذ هذه المتغيرات أكبر القيم خلال هذه الفترة التي

تميزت بتطبيق تونس للمخطط التاسع للتنمية، المخطط العاشر للتنمية، زيادة التحرر الاقتصادي وانفتاحه، أما ارتفاع سعر الصرف الرسمي فهذا راجع لترك الدينار التونسي يتحدد وفق العرض والطلب عليه.

### دراسة حالة مصر

1. اختبار الكفاية وفعالية التحليل بواسطة طريقة ACP: سنقوم أولاً بإجراء اختبار كايزر - أوكلن - ماير واختبار بارتليت وذلك من أجل قبول العينة محل الدراسة.

#### الجدول رقم 18: معيار KMO واختبار Bartlett في مصر

0,724	اختبار كايزر - ماير - أوكلن KMO	
181,685	Khi <sup>2</sup> (Valeur observée)	اختبار بارتليت Bartlett
12,592	Khi <sup>2</sup> (Valeur critique)	
6	DDL	
0.0001	p-value	
0.05	Alpha	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

- من خلال الجدول رقم: 18 نلاحظ أن معيار  $KMO = 0,724$  وهو أكبر من 0,5، مما يدل على كفاية العينة في الدراسة، كما يعني وجود علاقة بين المتغيرات محل الدراسة.
- احتمال اختبار Bartlett يساوي 0,0001 وهو اقل من 0,05 وهو يعني رفض فرضية العدم التي تنص على أن مصفوفة الارتباطات تختلف عن مصفوفة الوحدة، وبالتالي فإن الفرضية البديلة تعني وجود ارتباطات كافية بين متغيرات الدراسة يمكننا من تطبيق ACP واختزال المحاور.

#### 2. تحليل المتوسطات والانحرافات المعيارية:

#### الجدول رقم 19: المتوسطات والانحرافات المعيارية في مصر

Variable	Observations	Moyenne	Ecart-type
Lpibh	31	3,458	0,097
Ler	31	0,736	0,250
Lk	31	1,270	0,094
Lh	31	0,810	0,089

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

- نلاحظ من خلال الجدول رقم: 19 أن متغير Lh هو المسؤول عن تمركز المجتمع المدروس لأنه يتميز بأقل انحراف معياري 0,089، بينما متغير Ler هو المسؤول عن تشتت المجتمع المدروس لأنه يتميز بأكبر انحراف معياري 0,250.
- كما نلاحظ أن كل متوسطات متغيرات الدراسة موجبة، فأكبر متوسط كان لمؤشر Lpibh بقيمة 3,458، بينما تمثل أقل متوسط في مؤشر ler بقيمة 0,736.

### 3. مصفوفة الارتباطات بالنسبة لمصر:

الجدول رقم 20: مصفوفة الارتباطات بالنسبة لمصر

Variables	Lpibh	Ler	Lk	Lh
Lpibh	1	0,876	-0,777	0,982
Ler	0,876	1	-0,728	0,923
Lk	-0,777	-0,728	1	-0,804
Lh	0,982	0,923	-0,804	1

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

من خلال الجدول رقم: 20 والذي يمثل مصفوفة الارتباطات نلاحظ أن:

- هناك ارتباط موجب بين المتغير Lpibh والذي يمثل نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي مع المتغيرات Ler و Lh، ونفسر ذلك بأن كل من المتغيران Ler و Lh يؤثران بشكل كبير و موجب على نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر Lpibh.

- رأس المال البشري Lh هو الأقوى ارتباطا بالإيجاب مع Lpibh بمعامل ارتباط يقدر ب: 0,982.

- هناك ارتباط قوي و سالب بين المتغير Lpibh و Lk .

### 4. القيم الذاتية ونسب التمثيل على المحاور:

الجدول رقم 21: القيم الذاتية ونسب التمثيل على المحاور بالنسبة لمصر

	F1	F2	F3	F4
Valeur propre	3,552	0,307	0,130	0,010
Variabilité (%)	88,801	7,681	3,261	0,257
% cumulé	88,801	96,482	99,743	100,000

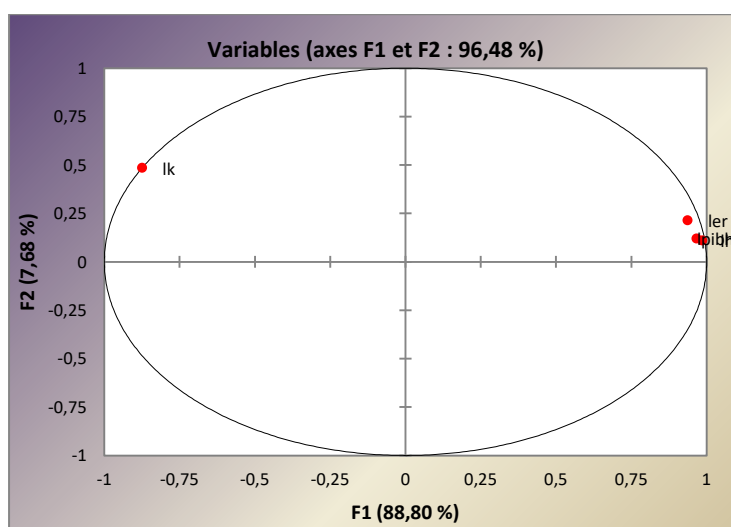
المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.



يبين الجدول أعلاه رقم: 21 أن المحور العاملية الأول F1 أو المركبة الأساسية الأولى يمثل نسبة 88,801 % من قيمة الجمود، أما المحور الثاني F2 فيمثل 7,681 % ، وفي المجموع يمثل المحورين الأول والثاني (F1,F2) نسبة 96,482 % ، وعليه نستنتج أن هذين المحورين أو المستوي الأول يعطيان أحسن تمثيل وبالتالي نكتفي بتمثيل المتغيرات على معلم متعامد ومتجانس واحد ذو بعدين.

## 5. التمثيل البياني للمتغيرات:

الشكل رقم 34: التمثيل البياني للمتغيرات بالنسبة لمصر

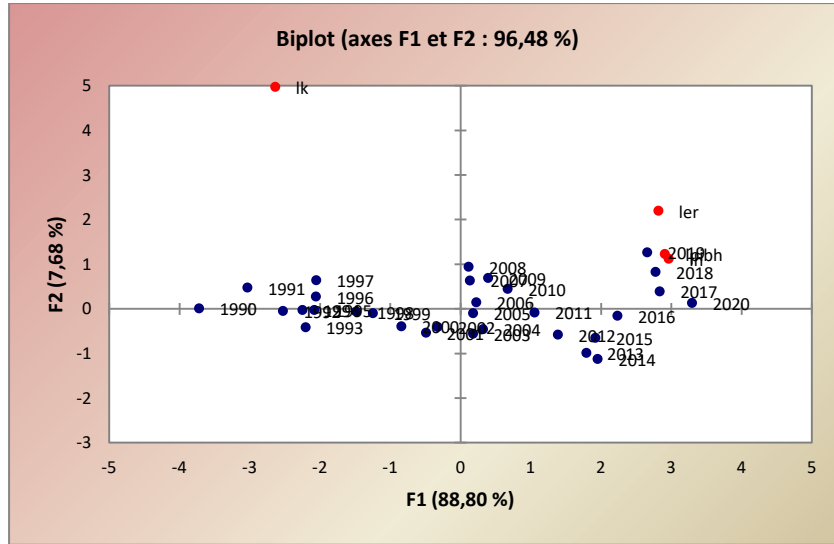


المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

من خلال الشكل رقم: 34 والذي يمثل التمثيل البياني للمتغيرات على دائرة الارتباطات، نلاحظ أن كل المتغيرات بعيدة عن المركز وقريبة من محيط الدائرة، وهذا يعني أنها ذات جودة ومقبولة في الدراسة، كما نلاحظ أن المسافة الاقليدية بين المتغيرات  $Lh$  و  $Lpibh, Ler$  ضعيفة مما يدل على أن هناك ارتباط قوي و موجب بين هذه المتغيرات وهذا يدل على أن كل من سعر الصرف الرسمي  $Ler$  و رأس المال البشري  $Lh$  لهما تأثير كبير وموجب على النمو الاقتصادي المتمثل في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي  $Lpibh$  خلال فترة الدراسة. أما المسافة بين المتغير  $Lpibh$  والمتغير  $Lk$  فهي مسافة أعظمية مما يدل على وجود ارتباط قوي وعكسي بين النمو الاقتصادي و رأس المال المادي الثابت  $Lk$  في مصر خلال فترة الدراسة.

6. التمثيل البياني للأفراد والمتغيرات:

الشكل رقم 35: التمثيل البياني للمتغيرات والأفراد بالنسبة لمصر



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

يمثل الشكل رقم: 35 العلاقة بين المتغيرات وسنوات الدراسة في مصر، فمن خلال هذا الشكل يمكن أن نميز مجموعتين تمثل توزيع المتغيرات:

- بالنسبة للمجموعة الأولى والتي تمثل سنوات التسعينات والتي لها ارتباط قوي وسالب مع المحور F2 الذي يرتبط ايجابيا مع المتغيرات Ler، Lh و Lpibh وبالتالي تأخذ هذه المتغيرات أقل القيم خلال هذه الفترة في مصر، بسبب تداعيات حرب الخليج والصعوبات المالية التي واجهها الاقتصاد المصري كارتفاع معدلات التضخم التي سجلت 25 % وارتفاع حجم المديونية الخارجية.

- بالنسبة للمجموعة الثانية والتي تمثل السنوات من 2000 - 2020 والتي لها ارتباط قوي وموجب مع المحور F2 الذي يرتبط ايجابيا مع المتغيرات Ler، Lh و Lpibh وبالتالي تأخذ هذه المتغيرات أكبر القيم خلال هذه الفترة، نتيجة زيادة الطلب المحلي والنمو الملحوظ في الصادرات البترولية، بالإضافة إلى استمرار البنك المركزي في تنفيذ خطته الإصلاحية الخاصة بتطوير الجهاز المصرفي والإصلاحات الضريبية والجمركية لاستقطاب الاستثمار الأجنبي وتشجيع الاستثمار المحلي، كما تم إطلاق برنامج الإصلاح الاقتصادي المصري في نوفمبر 2016، الذي تضمن تحسين مناخ الأعمال، استقطاب الاستثمارات، إجراء الإصلاحات التشريعية ومن بينها إقرار قوانين الاستثمار، وإعادة هيكلة الاقتصاد المصري.

- وقد عرفت المجموعة الثانية وبالخصوص السنوات من 2010 – 2020 والتي لها ارتباط قوي وموجب مع المحور F2 الذي يرتبط سلبيا مع المتغير Lk، وعليه فإن المتغير Lk يأخذ اقل القيم خلال هذه الفترة التي عرفت نقص كبير لرؤوس الأموال وهروبها بسبب تداعيات ثورة يناير التي شهدتها مصر آنذاك.

المطلب الثالث: الدراسة الوصفية لمعطيات تركيا وماليزيا

دراسة حالة تركيا:

1. اختبار الكفاية وفعالية التحليل بواسطة طريقة ACP: سنقوم أولا بإجراء اختبار كايزر - أوكلن - ماير واختبار بارتليت وذلك من أجل قبول العينة محل الدراسة.

الجدول رقم 22: معيار KMO واختبار Bartlett في تركيا

0,545	اختبار كايزر - ماير - أولكن KMO	
200,001	Khi <sup>2</sup> (Valeur observée)	اختبار بارتليت Bartlett
12,592	Khi <sup>2</sup> (Valeur critique)	
6	DDL	
0.0001	p-value	
0.05	Alpha	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

- من خلال الجدول رقم: 22 نلاحظ أن معيار  $KMO = 0,545$  وهو أكبر من 0,5، مما يدل على كفاية العينة في الدراسة، كما يعني وجود علاقة بين المتغيرات محل الدراسة.

- احتمال اختبار Bartlett يساوي 0,0001 وهو اقل من 0,05 وهو يعني رفض فرضية العدم التي تنص على أن مصفوفة الارتباطات تختلف عن مصفوفة الوحدة، وبالتالي فإن الفرضية البديلة تعني وجود ارتباطات كافية بين متغيرات الدراسة يمكننا من تطبيق ACP واختزال المحاور.

2. تحليل المتوسطات والانحرافات المعيارية:

الجدول رقم 23: المتوسطات والانحرافات المعيارية في تركيا

Variable	Observations	Moyenne	Ecart-type
Lpibh	31	3,891	0,120
Ler	31	-0,280	0,965
Lk	31	1,399	0,058
Lh	31	0,872	0,104

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

- نلاحظ من خلال الجدول رقم: 23 أن متغير Lk هو المسؤول عن تركز المجتمع المدروس لأنه يتميز بأقل انحراف معياري 0,058، بينما متغير Ler هو المسؤول عن تشتت المجتمع المدروس لأنه يتميز بأكبر انحراف معياري 0,965. كما نلاحظ أن كل متوسطات متغيرات الدراسة موجبة، باستثناء سعر الصرف الرسمي فهو سالب، فأكبر متوسط كان لمؤشر Lpibh بقيمة 3,891، بينما تمثل أقل متوسط في مؤشر Ler بقيمة -0,280.

3. مصفوفة الارتباطات بالنسبة لتركيا:

الجدول رقم 24: مصفوفة الارتباطات بالنسبة لتركيا

Variables	Lpibh	Ler	Lk	Lh
Lpibh	1	0,817	0,706	0,957
Ler	0,817	1	0,319	0,940
Lk	0,706	0,319	1	0,532
Lh	0,957	0,940	0,532	1

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

من خلال الجدول رقم: 24 والذي يمثل مصفوفة الارتباطات نلاحظ أن:

- هناك ارتباط موجب بين المتغير Lpibh والذي يمثل نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي مع المتغيرات Ler، Lk و Lh، ونفسر ذلك بأن كل من المتغيرات Ler، Lk و Lh، يؤثران بشكل كبير و موجب على نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر Lpibh.

- رأس المال البشري Lh هو الأقوى ارتباطا بالإيجاب مع Lpibh بمعامل ارتباط يقدر ب: 0,957.

4. القيم الذاتية ونسب التمثيل على المحاور:

الجدول رقم 25: القيم الذاتية ونسب التمثيل على المحاور بالنسبة لتركيا

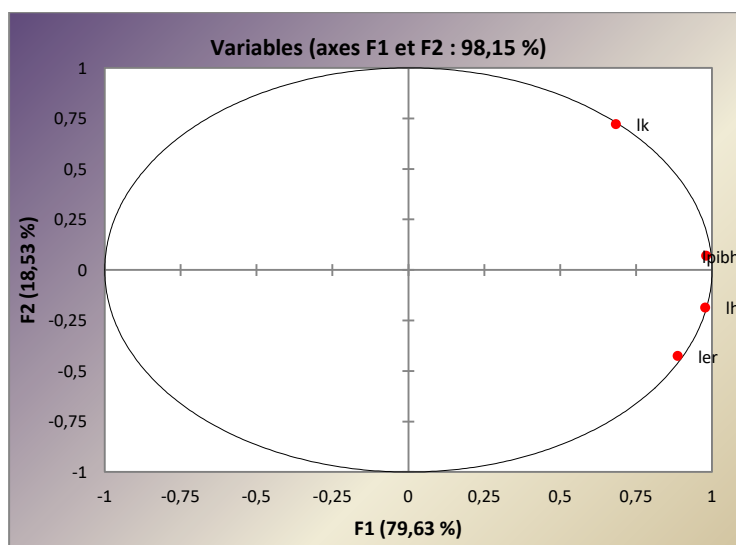
	F1	F2	F3	F4
Valeur propre	3,185	0,741	0,069	0,005
Variabilité (%)	79,626	18,526	1,733	0,116
% cumulé	79,626	98,152	99,884	100,000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

يبين الجدول أعلاه رقم: 25 أن المحور العامل الأول F1 أو المركبة الأساسية الأولى يمثل نسبة 79,626 % من قيمة الجمود، أما المحور الثاني F2 فيمثل 18,526 % ، وفي المجموع يمثل المحورين الأول والثاني (F1,F2) نسبة 98,152 % ، وعليه نستنتج أن هذين المحورين أو المستوي الأول يعطيان أحسن تمثيل وبالتالي نكتفي بتمثيل المتغيرات على معلم متعامد ومتجانس واحد ذو بعدين.

### 5. التمثيل البياني للمتغيرات:

الشكل رقم 36: التمثيل البياني للمتغيرات بالنسبة لتركيبا

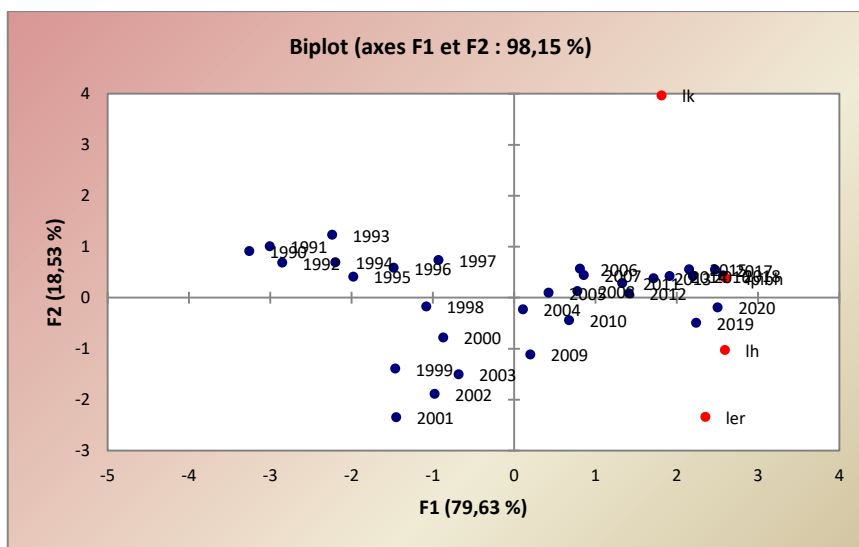


المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

من خلال الشكل رقم: 36 والذي يمثل التمثيل البياني للمتغيرات على دائرة الارتباطات، نلاحظ أن كل المتغيرات بعيدة عن المركز وقريبة من محيط الدائرة، وهذا يعني أنها ذات جودة ومقبولة في الدراسة، كما نلاحظ أن المسافة الاقليدية بين المتغيرات Lk و Lh، Ler، Lpibh ضعيفة مما يدل على أن هناك ارتباط قوي و موجب بين هذه المتغيرات وهذا يدل على أن كل من سعر الصرف الرسمي Ler ، رأس المال البشري Lh و رأس المال المادي الثابت Lk لهم تأثير كبير وموجب على النمو الاقتصادي المتمثل في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي Lpibh في تركيا خلال فترة الدراسة.

6. التمثيل البياني للأفراد والمتغيرات:

الشكل رقم 37: التمثيل البياني للمتغيرات والأفراد بالنسبة لتركيا



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

يمثل الشكل رقم: 37 العلاقة بين المتغيرات وسنوات الدراسة في تركيا، فمن خلال هذا الشكل يمكن أن نميز مجموعتين تمثل توزيع المتغيرات:

بالنسبة للمجموعة الأولى والتي تمثل السنوات من 1990 – 2003 والتي لها ارتباط قوي وسالب مع المحور F2 الذي يرتبط إيجابيا مع المتغيرات Lk و Lh، Ler، Lpibh وبالتالي تأخذ هذه المتغيرات أقل القيم خلال هذه الفترة في تركيا بسبب انهيار الليرة التركية إلى أدنى مستوياتها.

بالنسبة للمجموعة الثانية والتي تمثل السنوات من 2004 – 2020 والتي لها ارتباط قوي وموجب مع المحور F2 الذي يرتبط إيجابيا مع المتغيرات Lk و Lh، Ler، Lpibh وبالتالي تأخذ هذه المتغيرات أكبر القيم خلال هذه الفترة، بسبب تطبيق تركيا لإصلاحات جذرية عند تولي حزب العدالة والتنمية لزام الحكم في تركيا، والتي أدت بنهوض الاقتصاد التركي من خلال زيادة معدلات النمو الاقتصادي.

دراسة حالة ماليزيا:

1. اختبار الكفاية وفعالية التحليل بواسطة طريقة ACP: سنقوم أولاً بإجراء اختبار كايزر - أوكلن - ماير واختبار بارتليت وذلك من أجل قبول العينة محل الدراسة.

الجدول رقم 26: معيار KMO واختبار Bartlett في ماليزيا

0,607	اختبار كايزر - ماير - أوكلن KMO	
183,464	Khi <sup>2</sup> (Valeur observée)	اختبار بارتليت Bartlett
12,592	Khi <sup>2</sup> (Valeur critique)	
6	DDL	
0.0001	p-value	
0.05	Alpha	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

- من خلال الجدول رقم: 26 نلاحظ أن معيار  $KMO = 0,607$  وهو أكبر من 0,5، مما يدل على كفاية العينة في الدراسة، كما يعني وجود علاقة بين المتغيرات محل الدراسة.

- احتمال اختبار Bartlett يساوي 0,0001 وهو اقل من 0,05 وهو يعني رفض فرضية العدم التي تنص على أن مصفوفة الارتباطات تختلف عن مصفوفة الوحدة، وبالتالي فإن الفرضية البديلة تعني وجود ارتباطات كافية بين متغيرات الدراسة تمكننا من تطبيق ACP واختزال المحاور.

2. تحليل المتوسطات والانحرافات المعيارية:

الجدول رقم 27: المتوسطات والانحرافات المعيارية في ماليزيا

Variable	Observations	Moyenne	Ecart-type
Lpibh	31	3,861	0,122
Ler	31	0,528	0,076
Lk	31	1,428	0,105
Lh	31	0,912	0,105

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

- نلاحظ من خلال الجدول رقم: 27 أن متغير Ler هو المسؤول عن تركز المجتمع المدروس لأنه يتميز بأقل انحراف معياري 0,076، بينما متغير Lpibh هو المسؤول عن تشتت المجتمع المدروس لأنه يتميز بأكبر انحراف معياري 0,122.

- كما نلاحظ أن كل متوسطات متغيرات الدراسة موجبة، فأكبر متوسط كان لمؤشر Lpibh بقيمة 3,861، بينما تمثل أقل متوسط في مؤشر Ler بقيمة 0,528.

### 3. مصفوفة الارتباطات بالنسبة لماليزيا:

الجدول رقم 28: مصفوفة الارتباطات بالنسبة لماليزيا

Variables	Lpibh	Ler	Lk	Lh
Lpibh	1	0,652	-0,603	0,977
Ler	0,652	1	-0,804	0,712
Lk	-0,603	-0,804	1	-0,740
Lh	0,977	0,712	-0,740	1

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

من خلال الجدول رقم: 28 والذي يمثل مصفوفة الارتباطات نلاحظ أن:

- هناك ارتباط موجب بين المتغير Lpibh والذي يمثل نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي مع المتغيرات Ler و Lh، ونفسر ذلك بأن كل من المتغيرات Ler و Lh، يؤثران بشكل موجب على نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر Lpibh.

- رأس المال البشري Lh هو الأقوى ارتباطا بالإيجاب مع Lpibh بمعامل ارتباط يقدر ب: 0,977.

- هناك ارتباط سالب بين نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي Lpibh ورأس المال المادي الثابت Lk.

### 4. القيم الذاتية ونسب التمثيل على المحاور:

الجدول رقم 29: القيم الذاتية ونسب التمثيل على المحاور بالنسبة لماليزيا

	F1	F2	F3	F4
Valeur propre	3,248	0,545	0,203	0,004
Variabilité (%)	81,204	13,615	5,085	0,095
% cumulé	81,204	94,819	99,905	100,000

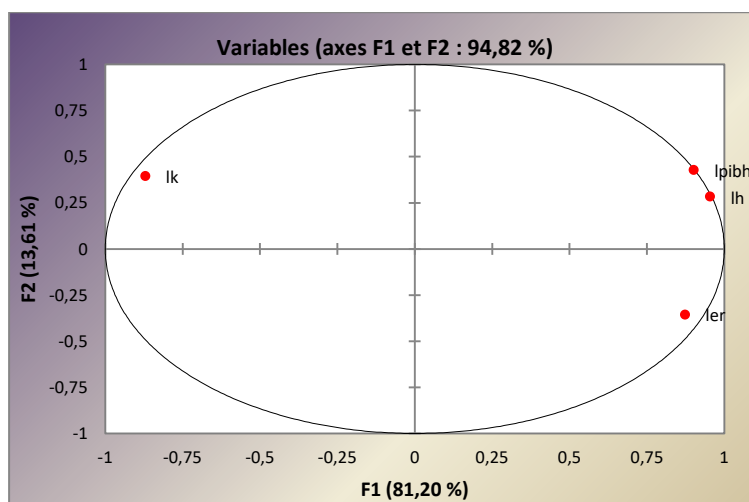
المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.



يبين الجدول أعلاه رقم: 29 أن المحور العاملي الأول F1 أو المركبة الأساسية الأولى يمثل نسبة 81,204 % من قيمة الجمود، أما المحور الثاني F2 فيمثل 13,615 % ، وفي المجموع يمثل المحورين الأول والثاني (F1,F2) نسبة 94,819 % ، وعليه نستنتج أن هذين المحورين أو المستوي الأول يعطيان أحسن تمثيل وبالتالي نكتفي بتمثيل المتغيرات على معلم متعامد ومتجانس واحد ذو بعدين.

## 6. التمثيل البياني للمتغيرات:

### الشكل رقم 38: التمثيل البياني للمتغيرات بالنسبة لماليزيا

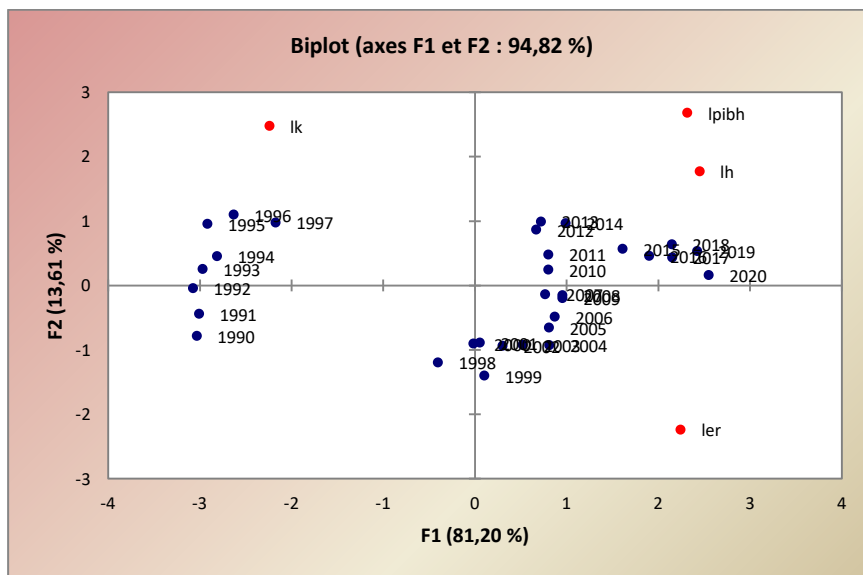


المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

من خلال الشكل رقم: 38 والذي يمثل التمثيل البياني للمتغيرات على دائرة الارتباطات، نلاحظ أن كل المتغيرات بعيدة عن المركز وقريبة من محيط الدائرة، وهذا يعني أنها ذات جودة ومقبولة في الدراسة، كما نلاحظ أن المسافة الاقليدية بين المتغيرات Lpibh، Lh و Ler ضعيفة مما يدل على أن هناك ارتباط قوي و موجب بين هذه المتغيرات وهذا يدل على أن كل من سعر الصرف الرسمي Ler و رأس المال البشري Lh لهما تأثير كبير وموجب على النمو الاقتصادي المتمثل في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي Lpibh في ماليزيا خلال فترة الدراسة. أما المسافة بين المتغير Lpibh والمتغير Lk فهي مسافة أعظمية مما يدل على وجود ارتباط قوي وعكسي بين النمو الاقتصادي وكل من رأس المال المادي الثابت Lk في ماليزيا خلال فترة الدراسة.

7. التمثيل البياني للأفراد والمتغيرات في ماليزيا:

الشكل رقم 39: التمثيل البياني للمتغيرات والأفراد بالنسبة لماليزيا



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Xlstat2015.

يمثل الشكل رقم: 39 العلاقة بين المتغيرات وسنوات الدراسة في ماليزيا، فمن خلال هذا الشكل يمكن أن نميز مجموعتين تمثل توزيع المتغيرات :

- بالنسبة للمجموعة الأولى والتي تمثل سنوات التسعينات والتي لها ارتباط قوي وسالب مع المحور F2 الذي يرتبط ايجابيا مع المتغيرات Lpibh، Lh و Ler وبالتالي تأخذ هذه المتغيرات أقل القيم خلال هذه الفترة في ماليزيا وهذا راجع لتداعيات الأزمة الآسيوية سنة 1997.

- بالنسبة للمجموعة الثانية والتي تمثل السنوات من 2000 - 2020 والتي لها ارتباط قوي وموجب مع المحور F2 الذي يرتبط ايجابيا مع المتغيرات Lpibh، Lh و Ler وبالتالي تأخذ هذه المتغيرات أكبر القيم خلال هذه الفترة في ماليزيا، حيث عرفت هذه الفترة تطبيق ماليزيا ما يعرف بسياسة الرؤية الجديدة لماليزيا التي أعطت اهتماما أكبر للنمو الاقتصادي.

### المبحث الثاني: المنهج المستخدم في الدراسة القياسية

تعتبر أدوات الاقتصاد القياسي والسلاسل الزمنية من أهم الأساليب الكمية في تحليل الظواهر الاقتصادية، إذ سنستخدم في دراستنا هذه منهجية بانل pannel التي تأخذ في عين الاعتبار أثر تغير الزمن وأثر الاختلاف بين الوحدات المقطعية الموجودة في بيانات عينة الدراسة.

### المطلب الأول: الإطار النظري لنماذج البانل

#### 1. تعريفها

تعرف بيانات بانل أو بيانات السلاسل الزمنية المقطعية على أنها "مجموعة من المشاهدات التي تتكرر عند مجموعة من الأفراد في عدة فترات من الزمن"، حيث تمزج قاعدة معطيات بانل بين خصائص كل من البيانات المقطعية والسلاسل الزمنية في الوقت ذاته<sup>1</sup>.

#### 2. الشكل الخطي لنماذج بانل<sup>2</sup>:

$$Y_{it} = \alpha_{it} + \sum_{k=1}^k \beta_{kit} x_{kit} + u_{it} \quad , i = 1, N , t = 1, T$$

حيث:

$Y_{it}$ : يمثل المتغير التابع.

$x_{kit}$ : يمثل المتغير المستقل ذو الرتبة  $k$ .

$\alpha_{it}$  و  $\beta_{kit}$ : معاملات النموذج.

$u_{it}$ : يمثل الخطأ العشوائي، ويحسب وفق العلاقة التالية:

$$u_{it} = v_i - n_t$$

حيث أن:

$v_i$ : عنصر الخطأ بالنسبة للبيانات المقطعية أي الأخطاء بين الأفراد.

$n_t$ : عنصر الخطأ المتعلق بالزمن.

<sup>1</sup> Maachi, M, An Emprical Study on real exchange rate levels and the role of macro – economic indicators company, Economic development review, Issue 2, 2016, P 373 – 388.

<sup>2</sup> Baltagi H, Econometric analysis of panel data, 3ème édition, West sussex : John Wiley and Sons, England, 2005, P12.

### 3. فرضيات نماذج البائل<sup>1</sup>

تقوم نماذج بانل على عدة فرضيات يمكن إيجازها فيما يلي:

- عدم الارتباط الذاتي للأخطاء؛
- عدم وجود الارتباط بين أفراد العينة والأخطاء (التعامد)؛
- عدم تحيز وتجانس الأخطاء.

### 4. نماذج معطيات بانل

1.4. نموذج الانحدار التجميعي: وتكون فيه جميع المعاملات  $\alpha_{it}$  ،  $\beta_{kit}$  ثابتة لجميع الفترات الزمنية، ويمكن صياغة هذا النموذج وفق الصيغة التالية<sup>2</sup>:

$$Y_{it} = \alpha + \sum_{k=1}^k \beta_k x_{kit} + u_{it}$$

حيث:

$$i = 1, \dots, N, \quad t = 1, \dots, T$$

2.4. نموذج الآثار الفردية: يعتبر من أكثر النماذج المستعملة في الدراسات، ويتضح من خلال هذا النموذج معرفة سلوك كل مجموعة من البيانات المقطعية (سلوك كل دولة)، من خلال جعل معلمة الحد الثابت تتفاوت من مجموعة لأخرى مع بقاء معاملات الميل ثابتة لكل مجموعة بيانات مقطعية، كما نميز نوعين من نموذج الآثار الفردية<sup>3</sup>

1.2.4. نموذج الآثار الفردية الثابتة: توجد في هذا النموذج آثار ثابتة ومحددة في الانحدار لا تتغير عبر الزمن، والصياغة الرياضية لهذا النموذج كالتالي:

$$y_{it} = \alpha_i + \sum_{k=1}^k \beta_k x_{kit} + \varepsilon_{it}$$

2.2.4. نموذج الآثار الفردية العشوائية: يفترض من خلال هذا النموذج أن تكون العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة عشوائية، ويكون الأثر الفردي عشوائي وليس محدد، بينما يكون التقدير بواسطة المربعات الصغرى المعممة (MCG) التي تعطي مقدر تقاربي وبأقل تباين، وتكون الصياغة الرياضية للنموذج كالتالي:

<sup>1</sup> Marno Verbeek, A guide to modern econometrics, Fifth édition, Kindle édition, 2017, P383.

<sup>2</sup> Partrik Sevestre, économétrie des données de panel, Duonod, Paris, 2002, P10.

<sup>3</sup> Christophe Hurlin, l'économétrie des données de panel modèles linéaires simple, université d'Orléans, 2005, P20.

$$y_{it} = \alpha + \sum_{k=1}^k \beta_k x_{kit} + u_{it}$$

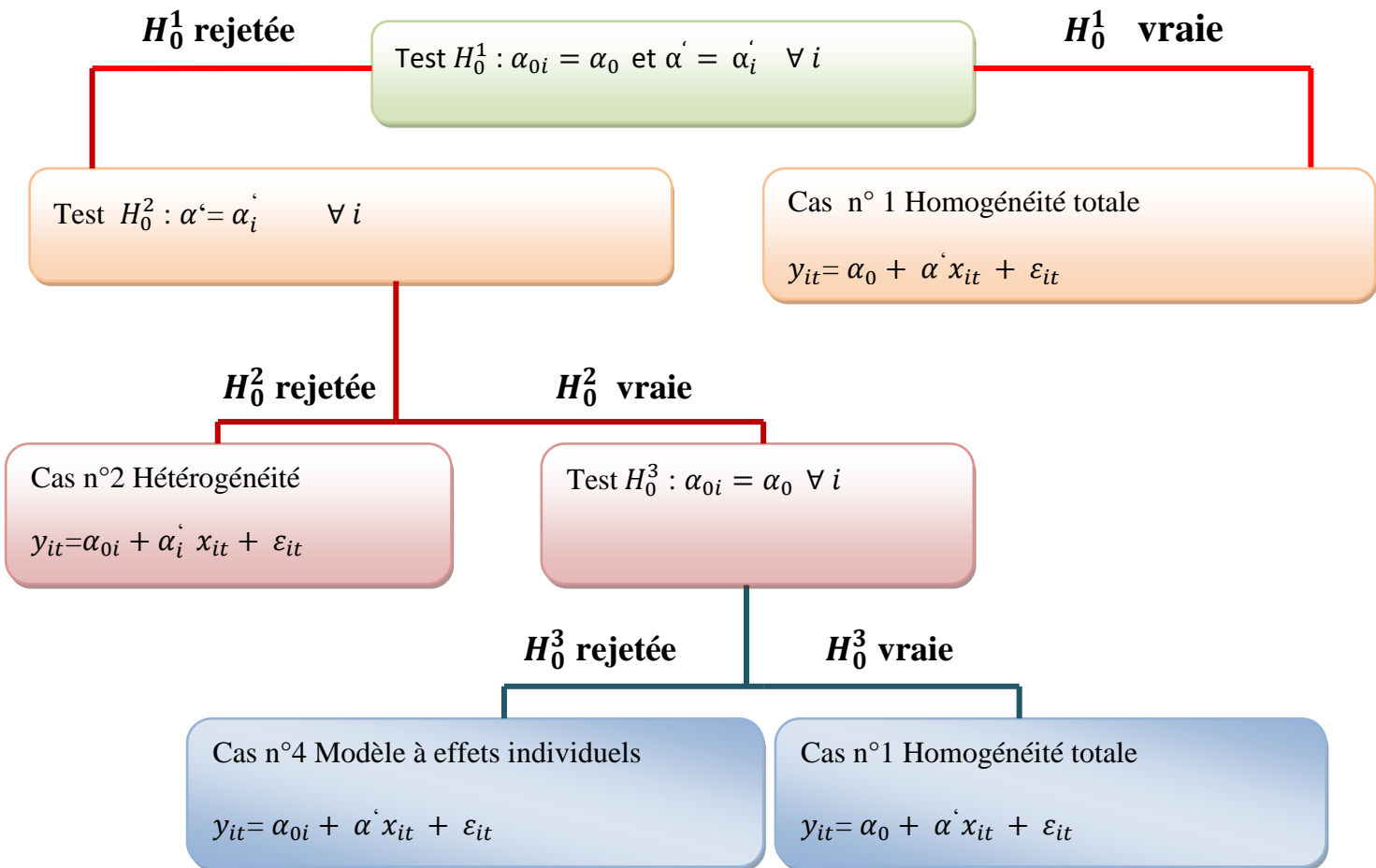
حيث:

$$u_{it} = v_i + \varepsilon_{it}$$

5. الاختبارات الإحصائية

1.5. اختبار نوع النموذج (Hsiao-1986): يمر هذا الاختبار عبر ثلاث خطوات وفقا للمخطط التالي:

الشكل رقم 40: مخطط اختبار (Hsiao - 1986)



Source : Regis Bourbonais, Econométrie, 9ème édition, Dunod, Paris, 2015, P349.

- الخطوة الأولى: نختبر الفرضية التالية:

$$H_0^1 : \alpha_{0i} = \alpha_0 \text{ et } \alpha' = \alpha'_i \quad \forall i = 1, N$$

ويتم اختبار هذه الفرضية استنادا إلى إحصائية فيشر F ويتم مقارنة الإحصائية المحسوبة مع القيمة المجدولة عند درجة حرية  $(NT-N(K+1), F((N-1)(K+1))$ ، وإذا كانت القيمة المحسوبة أقل من القيمة المجدولة نقبل الفرضية العدمية، ونكوم أمام حالة التجانس الكلي، أما عكس ذلك فإننا نتقل إلى الخطوة الثانية.

- الخطوة الثانية: نختبر الفرضية التالية:

$$H_0^2 : \alpha' = \alpha'_i \quad \forall i = 1, N$$

في هذه الخطوة إذا كانت الفرضية العدمية مرفوضة فإننا نكون أما حالة عدم التجانس الكلي، والاختيار هو نموذج المعاملات العشوائية (MCA) أو نموذج المعاملات المركبة (MCC)، أما عكس ذلك فإننا نتقل إلى الخطوة الثالثة.

- الخطوة الثالثة: نختبر الفرضية التالية:

$$H_0^3 : \alpha_{0i} = \alpha_0 \quad \forall i = 1, N$$

إذا كانت في هذه الخطوة القيمة المحسوبة اقل من المجدولة فإننا نقبل الفرضية العدمية ونكون أمام حالة نموذج الأثر الفردي، ويبقى أن نحدد الأثر فقط.

**2.5. اختبار تحديد نوعية الأثر الفردي ( Hausman )<sup>1</sup>:** إن الهدف من هذا الاختبار هو تحديد نوعية

الأثر الفردي بين الأثر الثابت والعشوائي، يعتمد هذا الاختبار على المقارنة بين مقدر المربعات الصغرى المعممة  $\alpha_{MCG}$  لنموذج الأثر العشوائي والمقدر الداخلي  $\alpha_{LSDV}$  لنموذج الأثر الثابت، وتكون فرضيات هذا الاختبار كالتالي:

$$H_0 : \alpha_{MCG} = \alpha_{LSDV} = 0$$

$$H_1 : \alpha_{MCG} \neq \alpha_{LSDV} \neq 0$$

<sup>1</sup> Regis Bourbonais, Econométrie, 9ème édition, Dunod, Paris, 2015, P 358.

إن إحصائية Hausman تتبع توزيع كاي تربيع ذو درجة حرية K ، ففي حالة قبول فرضية العدم فهذا يدل على عدم وجود ارتباط بين المتغيرات التفسيرية والأثر الفردي أي أننا أمام نموذج الأثر العشوائي، وعكس ذلك فإننا أمام نموذج الأثر الثابت.

## المطلب الثاني: منهجية التكامل المشترك للبيانات الطولية

### 1. اختبار إستقرارية السلاسل الطولية

يعد استقرار السلاسل الزمنية مهما في الدراسة القياسية باستخدام اختبارات جذر الوحدة لتجنب مشاكل الانحدار الزائف، ولهذا الغرض نقترح مجموعة من الاختبارات:

1.1 اختبار Levin, Lin et Chu ( LLC – 2002 ): يعتبر هذا الاختبار من أول اختبارات جذر الوحدة في البانل panel، من خلال سلسلة الأعمال التي قاما بها في سنوات 1992، 1993، 2002، وكانت بداياتهم مأخوذة من اختبارات جذر الوحدة لديكي فولر وفق ثلاثة نماذج:

$$\Delta x_{it} = \phi x_{it-1} + \sum_{s=1}^{pi} \gamma_{is} \Delta X_{it-s} + \mu_{it}$$

$$\Delta x_{it} = \alpha_i + \phi x_{it-1} + \sum_{s=1}^{pi} \gamma_{is} \Delta X_{it-s} + \mu$$

$$\Delta x_{it} = \alpha_i + \beta_i t + \phi x_{it-1} + \sum_{s=1}^{pi} \gamma_{is} \Delta X_{it-s} + \mu$$

حيث أن حد الخطأ العشوائي يتبع التوزيع التالي:

$$\mu_{it} \rightarrow ARMA$$

تعتبر الفرضية العدمية لهذا الاختبار هي عدم استقرار السلسلة  $X_{it}$ ، أي وجود جذر وحدة.

### 2.1 اختبار Im, Pesaran et Shin ( IPS-2003 ): جاءت الأعمال المشتركة لكل من Im, Pesaran et

Shin خلال السنوات 1997، 2002، 2003 من أجل معالجة فرضية تجانس جذر وحدة الانحدار الذاتي تحت الفرضية البديلة والتي تقضي بوجود انحدار ذاتي مشترك، ونموذج هذا الاختبار يكون كالتالي<sup>1</sup>:

<sup>1</sup> Christophe Hurlin et Valérie Mignon, Synthèse de tests de racine unitaire sur données de panel, Université d'Orléans, Janvier 2005, P02.

$$\Delta Y_{it} = \alpha_i + \rho_i Y_{it-1} + \sum_{j=1}^p \beta_{it} \Delta Y_{it-j} + \varepsilon_{it}$$

**3.1. اختبار Breitung (2000 - stat - t):** يعتمد Breitung على فكرة تقدير بواقي النموذج، لأن الاختبارين السابقين اثبتنا ضعفهما في حالة إذا كان عدد الأفراد كبير جدا بالنسبة لطول السلسلة، ويكون النموذج كالتالي<sup>1</sup>:

$$e_{it}^* = \sqrt{\frac{T-t}{T-t+1}} \left( \tilde{\varepsilon}_{it} - \frac{\tilde{\varepsilon}_{i,t+1} + \dots + \tilde{\varepsilon}_{i,T}}{T-t} \right)$$

وتمثل الفرضية العدمية لهذا الاختبار في عدم استقرار سلسلة البواقي.

## 2. اختبارات التكامل المشترك للبيانات الطولية

**1.2. اختبار التكامل المشترك Pedroni - 2000:** اقترح بيدروني لدراسة التكامل المشترك للمتغيرين  $Y_{it}$  و  $X_{it}$  النموذج التالي<sup>2</sup>:

$$y_{it} = \alpha + \sum_{k=1}^k \beta_k x_{kit} + u_{it}$$

و يتم اختبار سكون البواقي  $u_{it}$  ، ويكون ذلك بتطبيق اختبار Im, Pesaran et Shin وتحديد رتبة تكاملها، كما تكون الفرضية العدمية لهذا الاختبار هي عدم وجود تكامل مشترك بين السلسلتين  $Y_{it}$  و  $X_{it}$  لكل أفراد العينة، كما اقترح بيدروني سبعة إحصائيات محسوبة لاختبار إمكانية التكامل المشترك للمتغيرين  $Y_{it}$  و  $X_{it}$  ضمن البيانات الطولية وهي مبنية أساسا على طريقة انجل غرانجر.

**2.2. اختبار Westerlund - 2007:** يعطي هذا الاختبار نتائج أفضل وقوية بالنسبة للعينات الصغيرة، كما لا يستند هذا الاختبار إلى إستقرارية البواقي في النموذج طويل المدى، وإنما يركز هذا الاختبار على دراسة التغيرات الهيكلية للبواقي وعلى معنوية معامل تصحيح الخطأ من النوع التالي<sup>3</sup>:

<sup>1</sup> Baltagi H, Op-cit, P 244.

<sup>2</sup> Claudio Araujo, Macroéconométrie, trajectoires et fluctuations de long terme des phénomènes économiques, <http://www.cerdi.org/claudio-araujo/perso/04-03-2020>.

<sup>3</sup> Candida Ferreira, Globalisation and economic growth: A panel data approach, working papers REM2018/48, ISEG- lisbon school of economics and management, REM, Universidade de lisboa, Portugal, Sepetember 2018, P9.



$$\Delta Y_{it} = c_i + \alpha_{i1}\Delta Y_{it-1} + \dots + \alpha_{ip}\Delta Y_{it-p} + \beta_{i0}\Delta X_{it} + \beta_{i1}\Delta X_{it-1} + \dots + \beta_{ip}\Delta X_{it-p} + \alpha_i (Y_{it-1} - \beta_1 X_{it-1}) + u_{it}$$

لا توجد علاقة تكامل مشترك عندما يكون معامل تصحيح الخطأ غير معنوي أي:  $H_0 : \alpha_i = 0$  ، أما إذا كان معامل تصحيح الخطأ معنوي أي:  $H_1 : \alpha_i \neq 0$  ، فهناك علاقة تكامل مشترك.

### 3. طرق تقدير نماذج بانل الديناميكية

**1.3. طريقة مقدم الفروق الأولى:** تقوم هذه الطريقة التي قدمها ( Arellano et Bond 1991 ) على التخلص من الأثر الفردي غير المشاهد من النموذج الديناميكي وحل المشاكل القياسية كالارتباط الذاتي بين الأخطاء، بأخذ الفروق من الدرجة الأولى على طريقة العزوم المعممة كمتغيرات مساعدة ، ويصبح النموذج على الشكل التالي<sup>1</sup>:

$$Y_{it} - Y_{it-1} = \alpha(Y_{it-1} - Y_{it-2}) + \beta(X_{it} - X_{it-1}) + (\varepsilon_{it} - \varepsilon_{it-1})$$

**2.3. طريقة مقدر النظام:** تعتمد هذه الطريقة التي أعدها ( Arellano et Bover – 1995 ) لتقدير النموذج على استعمال المتغيرات المبطئة كمتغيرات مساعدة لفروق المتغيرات واستعمال فروق المتغيرات المبطئة كمتغيرات مساعدة للمستويات الأصلية للمتغيرات، وتعتبر هذه الطريقة أكثر كفاءة من طريقة الفروق الأولى وذلك بسبب المعلومات المفيدة الناجمة عن شروط العزوم الإضافية.

## المبحث الثالث: الدراسة القياسية لأثر سعر الصرف على النمو الاقتصادي

### المطلب الأول: التعريف بالدراسة القياسية

#### 1. تحديد عينة الدراسة

تم الاعتماد في هذه الدراسة على بيانات سنوية لستة دول نامية تتمثل في: الجزائر، المغرب، تونس، مصر، تركيا، ماليزيا، والمأخوذة من قاعدة بيانات البنك الدولي، وقد تم اختيار هذه الدول طبقاً لمعيار مدى توفر البيانات للمتغيرات محل الدراسة خلال الفترة (1990-2020)، وعليه سنستخدم في هذه الدراسة بيانات السلاسل الزمنية المقطعية المتوازنة بحجم عينة إجمالي يقدر ب 186 مشاهدة.

<sup>1</sup> Carkovic, M and Levine, R, Does Foreign direct investement accelerate economic growth ?, university of Minnesota, 2002, P 5-6.

## 2. تحديد نموذج الدراسة

تتم صياغة النموذج من خلال النظرية الاقتصادية وما توفره من فرضيات وعوامل تدخل في دراسة الظاهرة، وذلك من أجل تحديد العلاقة الرياضية التي تربط بين المتغير التابع والمتغيرات التفسيرية، وفي دراستنا هذه التي تتمحور حول أثر سعر الصرف على النمو الاقتصادي في الجزائر وبعض الدول النامية، سنعتمد على إدخال كل من مؤشر التضخم، المعروض النقدي بمعناه الواسع (بالأسعار الجارية للعملة المحلية)، إجمالي تكوين رأس المال الثابت كمتغير متغيرات تفسيرية مع سعر الصرف الرسمي. وعليه يكتب نموذج الدراسة على النحو التالي:

$$Lpibh_{it} = a_{0i} + a_1Ler_{it} + a_2Lh_{it} + a_4Lk_{it} + \varepsilon_{it}$$

حيث أن:

$Lpibh_{it}$ : لوغاريتم نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي بالقيمة الثابتة للدولار الأمريكي في سنة 2010 للدولة  $i$  في الفترة  $t$ ، وهو عبارة عن المتغير التابع في النموذج.

$Ler_{it}$ : لوغاريتم سعر الصرف الرسمي للدولة  $i$  في الفترة  $t$ .

$Lh_{it}$ : لوغاريتم رأس المال البشري للدولة  $i$  في الفترة  $t$ .

$Lk_{it}$ : لوغاريتم إجمالي تكوين رأس المال الثابت للدولة  $i$  في الفترة  $t$ .

$\varepsilon_{it}$ : يمثل الخطأ العشوائي.

## 3. التعريف بمتغيرات الدراسة

استخدمنا في دراستنا متغير تابع واحد ويتمثل في النمو الاقتصادي معبرا عنه بإجمالي الناتج المحلي وأربعة متغيرات تفسيرية وهي كل من سعر الصرف الرسمي، مؤشر التضخم، المعروض النقدي بمعناه الواسع (بالأسعار الجارية للعملة المحلية) و إجمالي تكوين رأس المال الثابت.

**1.3** مؤشر النمو الاقتصادي: تم استخدام نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالقيمة الثابتة للدولار الأمريكي في سنة 2010 كمؤشر عن النمو الاقتصادي، ويعرف بأنه هو عبارة عن مجموع إجمالي القيمة المضافة لجميع المنتجين المقيمين في الاقتصاد بالإضافة إلى الضرائب على المنتجات ناقصا أي إعانات دعم غير مشمولة في قيمة المنتجات. محسوبة دون خصم القيمة المستهلكة للأصول المصنعة أو بسبب استنفاد الموارد الطبيعية، والبيانات معبر عنها بالقيمة الحالية للدولار الأمريكي<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> تعريف البنك الدولي من خلال الموقع الإلكتروني: <https://www.albankaldawli.org> ، تاريخ الإطلاع: 2022-11-17، الساعة 11:35.

2.3. مؤشر سعر الصرف الرسمي: هو سعر الصرف الذي يتم تحديده من قبل السلطات الوطنية أو السعر المحدد بسوق الصرف المسموح بها قانوناً. ويتم حسابه كمتوسط سنوي استناداً للمتوسطات الشهرية (وحدات العملة المحلية مقابل الدولار الأمريكي)<sup>1</sup>.

3.3. مؤشر رأس المال البشري:<sup>2</sup> استخدمنا متوسط سنوات الدراسة المتوقع للأفراد البالغين 15 سنة فما فوق، مأخوذة من قاعدة بيانات (Barro & lee 2010).

4.3. مؤشر إجمالي تكوين رأس المال الثابت: وقد استخدمنا نسبة تراكم رأس المال المادي الثابت إلى الناتج المحلي الإجمالي، ويتمثل في تحسينات الأراضي (الأسوار والخنادق وقنوات تصريف المياه، الخ)، ومشتريات الآلات والمكينات والمعدات، وإنشاء الطرق، والسكك الحديدية، وما شابه، بما في ذلك المدارس، والمكاتب، والمستشفيات، والمسكن الخاصة، والمباني التجارية والصناعية.<sup>3</sup>

المطلب الثاني: تحديد نوع النموذج الملائم لبيانات عينة الدراسة

### 1. تقدير النموذج

سنقوم بتقدير المعادلة المذكورة أعلاه بطريقة المربعات الصغرى، وعلى أساس أن بيانات الدراسة طويلة فإننا نميز ثلاثة نماذج تتمثل في نموذج التجانس الكلي (pooled)، نموذج الأثر الثابت (MEF) ونموذج الأثر العشوائي (MEA)، بتقدير النموذج الأول الثاني يتم بطريقة المربعات الصغرى العادية، أما النموذج الثالث فيتم تقديره بطريقة المربعات الصغرى المعممة، والنتائج مسجلة فيما يلي:

<sup>1</sup> تعريف البنك الدولي من خلال الموقع الإلكتروني: <https://www.albankaldawli.org> ، تاريخ الإطلاع: 2022-11-17، الساعة 11:45 .

<sup>2</sup> وحيد مهدي عامر، اقتصاديات النقود والبنوك، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، طبعة 2010، ص 01، ص 32.

<sup>3</sup> تعريف البنك الدولي من خلال الموقع الإلكتروني: <https://www.albankaldawli.org> ، تاريخ الإطلاع: 2022-11-17، الساعة 12:30 .

الشكل رقم 41: تقدير النموذج الملائم لبيانات عينة الدراسة

الجدول رقم 32: تقدير نموذج الأثر العشوائي	الجدول رقم 31: تقدير نموذج الأثر الثابت	الجدول رقم 30: تقدير نموذج التجانس الكلي																																																																																																																																																																																														
<p>Dependent Variable: LPIBH Method: Panel EGLS (Cross-section random effects) Date: 12/11/22 Time: 08:31 Sample: 1990 2020 Periods included: 31 Cross-sections included: 6 Total panel (balanced) observations: 186 Swamy and Arora estimator of component variances</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Coefficient</th> <th>Std. Error</th> <th>t-Statistic</th> <th>Prob.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C</td> <td>2.434975</td> <td>0.090960</td> <td>26.76975</td> <td>0.0000</td> </tr> <tr> <td>LER</td> <td>-0.008203</td> <td>0.006222</td> <td>-1.318420</td> <td>0.1890</td> </tr> <tr> <td>LH</td> <td>1.141781</td> <td>0.030052</td> <td>37.99307</td> <td>0.0000</td> </tr> <tr> <td>LK</td> <td>0.210924</td> <td>0.028398</td> <td>7.427408</td> <td>0.0000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Effects Specification</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>S.D.</th> <th>Rho</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cross-section random</td> <td>0.185651</td> <td>0.9767</td> </tr> <tr> <td>Idiosyncratic random</td> <td>0.028650</td> <td>0.0233</td> </tr> </tbody> </table> <p>Weighted Statistics</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R-squared</td> <td>0.922876</td> <td>Mean dependent var</td> <td>0.099705</td> </tr> <tr> <td>Adjusted R-squared</td> <td>0.921604</td> <td>S.D. dependent var</td> <td>0.102015</td> </tr> <tr> <td>S.E. of regression</td> <td>0.028563</td> <td>Sum squared resid</td> <td>0.148488</td> </tr> <tr> <td>F-statistic</td> <td>725.9412</td> <td>Durbin-Watson stat</td> <td>0.231724</td> </tr> <tr> <td>Prob(F-statistic)</td> <td>0.000000</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Unweighted Statistics</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R-squared</td> <td>0.563410</td> <td>Mean dependent var</td> <td>3.598615</td> </tr> <tr> <td>Sum squared resid</td> <td>4.314562</td> <td>Durbin-Watson stat</td> <td>0.007975</td> </tr> </tbody> </table>	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	2.434975	0.090960	26.76975	0.0000	LER	-0.008203	0.006222	-1.318420	0.1890	LH	1.141781	0.030052	37.99307	0.0000	LK	0.210924	0.028398	7.427408	0.0000		S.D.	Rho	Cross-section random	0.185651	0.9767	Idiosyncratic random	0.028650	0.0233					R-squared	0.922876	Mean dependent var	0.099705	Adjusted R-squared	0.921604	S.D. dependent var	0.102015	S.E. of regression	0.028563	Sum squared resid	0.148488	F-statistic	725.9412	Durbin-Watson stat	0.231724	Prob(F-statistic)	0.000000							R-squared	0.563410	Mean dependent var	3.598615	Sum squared resid	4.314562	Durbin-Watson stat	0.007975	<p>Dependent Variable: LPIBH Method: Panel Least Squares Date: 12/11/22 Time: 08:30 Sample: 1990 2020 Periods included: 31 Cross-sections included: 6 Total panel (balanced) observations: 186</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Coefficient</th> <th>Std. Error</th> <th>t-Statistic</th> <th>Prob.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C</td> <td>2.435907</td> <td>0.050342</td> <td>48.38747</td> <td>0.0000</td> </tr> <tr> <td>LER</td> <td>-0.008280</td> <td>0.006242</td> <td>-1.326636</td> <td>0.1863</td> </tr> <tr> <td>LH</td> <td>1.141958</td> <td>0.030141</td> <td>37.88720</td> <td>0.0000</td> </tr> <tr> <td>LK</td> <td>0.210194</td> <td>0.028408</td> <td>7.399245</td> <td>0.0000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Effects Specification</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>S.D.</th> <th>Rho</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cross-section fixed (dummy variables)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Cross-section fixed (dummy variables)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R-squared</td> <td>0.985298</td> <td>Mean dependent var</td> <td>3.598615</td> </tr> <tr> <td>Adjusted R-squared</td> <td>0.984634</td> <td>S.D. dependent var</td> <td>0.231124</td> </tr> <tr> <td>S.E. of regression</td> <td>0.028650</td> <td>Akaike info criterion</td> <td>-4.220142</td> </tr> <tr> <td>Sum squared resid</td> <td>0.145287</td> <td>Schwarz criterion</td> <td>-4.064057</td> </tr> <tr> <td>Log likelihood</td> <td>401.4732</td> <td>Hannan-Quinn criter.</td> <td>-4.156890</td> </tr> <tr> <td>F-statistic</td> <td>1482.819</td> <td>Durbin-Watson stat</td> <td>0.236616</td> </tr> <tr> <td>Prob(F-statistic)</td> <td>0.000000</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	2.435907	0.050342	48.38747	0.0000	LER	-0.008280	0.006242	-1.326636	0.1863	LH	1.141958	0.030141	37.88720	0.0000	LK	0.210194	0.028408	7.399245	0.0000		S.D.	Rho	Cross-section fixed (dummy variables)							R-squared	0.985298	Mean dependent var	3.598615	Adjusted R-squared	0.984634	S.D. dependent var	0.231124	S.E. of regression	0.028650	Akaike info criterion	-4.220142	Sum squared resid	0.145287	Schwarz criterion	-4.064057	Log likelihood	401.4732	Hannan-Quinn criter.	-4.156890	F-statistic	1482.819	Durbin-Watson stat	0.236616	Prob(F-statistic)	0.000000			<p>Dependent Variable: LPIBH Method: Panel Least Squares Date: 12/11/22 Time: 08:28 Sample: 1990 2020 Periods included: 31 Cross-sections included: 6 Total panel (balanced) observations: 186</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Coefficient</th> <th>Std. Error</th> <th>t-Statistic</th> <th>Prob.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C</td> <td>1.434017</td> <td>0.179710</td> <td>7.979631</td> <td>0.0000</td> </tr> <tr> <td>LER</td> <td>0.005027</td> <td>0.014512</td> <td>0.346440</td> <td>0.7294</td> </tr> <tr> <td>LH</td> <td>1.259758</td> <td>0.075142</td> <td>16.76512</td> <td>0.0000</td> </tr> <tr> <td>LK</td> <td>0.857836</td> <td>0.108968</td> <td>7.872395</td> <td>0.0000</td> </tr> </tbody> </table> <p>R-squared</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R-squared</td> <td>0.638313</td> <td>Mean dependent var</td> <td>3.598615</td> </tr> <tr> <td>Adjusted R-squared</td> <td>0.632351</td> <td>S.D. dependent var</td> <td>0.231124</td> </tr> <tr> <td>S.E. of regression</td> <td>0.140140</td> <td>Akaike info criterion</td> <td>-1.071079</td> </tr> <tr> <td>Sum squared resid</td> <td>3.574337</td> <td>Schwarz criterion</td> <td>-1.001708</td> </tr> <tr> <td>Log likelihood</td> <td>103.6104</td> <td>Hannan-Quinn criter.</td> <td>-1.042967</td> </tr> <tr> <td>F-statistic</td> <td>107.0659</td> <td>Durbin-Watson stat</td> <td>0.048792</td> </tr> <tr> <td>Prob(F-statistic)</td> <td>0.000000</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	1.434017	0.179710	7.979631	0.0000	LER	0.005027	0.014512	0.346440	0.7294	LH	1.259758	0.075142	16.76512	0.0000	LK	0.857836	0.108968	7.872395	0.0000					R-squared	0.638313	Mean dependent var	3.598615	Adjusted R-squared	0.632351	S.D. dependent var	0.231124	S.E. of regression	0.140140	Akaike info criterion	-1.071079	Sum squared resid	3.574337	Schwarz criterion	-1.001708	Log likelihood	103.6104	Hannan-Quinn criter.	-1.042967	F-statistic	107.0659	Durbin-Watson stat	0.048792	Prob(F-statistic)	0.000000		
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																																																																																												
C	2.434975	0.090960	26.76975	0.0000																																																																																																																																																																																												
LER	-0.008203	0.006222	-1.318420	0.1890																																																																																																																																																																																												
LH	1.141781	0.030052	37.99307	0.0000																																																																																																																																																																																												
LK	0.210924	0.028398	7.427408	0.0000																																																																																																																																																																																												
	S.D.	Rho																																																																																																																																																																																														
Cross-section random	0.185651	0.9767																																																																																																																																																																																														
Idiosyncratic random	0.028650	0.0233																																																																																																																																																																																														
R-squared	0.922876	Mean dependent var	0.099705																																																																																																																																																																																													
Adjusted R-squared	0.921604	S.D. dependent var	0.102015																																																																																																																																																																																													
S.E. of regression	0.028563	Sum squared resid	0.148488																																																																																																																																																																																													
F-statistic	725.9412	Durbin-Watson stat	0.231724																																																																																																																																																																																													
Prob(F-statistic)	0.000000																																																																																																																																																																																															
R-squared	0.563410	Mean dependent var	3.598615																																																																																																																																																																																													
Sum squared resid	4.314562	Durbin-Watson stat	0.007975																																																																																																																																																																																													
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																																																																																												
C	2.435907	0.050342	48.38747	0.0000																																																																																																																																																																																												
LER	-0.008280	0.006242	-1.326636	0.1863																																																																																																																																																																																												
LH	1.141958	0.030141	37.88720	0.0000																																																																																																																																																																																												
LK	0.210194	0.028408	7.399245	0.0000																																																																																																																																																																																												
	S.D.	Rho																																																																																																																																																																																														
Cross-section fixed (dummy variables)																																																																																																																																																																																																
R-squared	0.985298	Mean dependent var	3.598615																																																																																																																																																																																													
Adjusted R-squared	0.984634	S.D. dependent var	0.231124																																																																																																																																																																																													
S.E. of regression	0.028650	Akaike info criterion	-4.220142																																																																																																																																																																																													
Sum squared resid	0.145287	Schwarz criterion	-4.064057																																																																																																																																																																																													
Log likelihood	401.4732	Hannan-Quinn criter.	-4.156890																																																																																																																																																																																													
F-statistic	1482.819	Durbin-Watson stat	0.236616																																																																																																																																																																																													
Prob(F-statistic)	0.000000																																																																																																																																																																																															
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																																																																																												
C	1.434017	0.179710	7.979631	0.0000																																																																																																																																																																																												
LER	0.005027	0.014512	0.346440	0.7294																																																																																																																																																																																												
LH	1.259758	0.075142	16.76512	0.0000																																																																																																																																																																																												
LK	0.857836	0.108968	7.872395	0.0000																																																																																																																																																																																												
R-squared	0.638313	Mean dependent var	3.598615																																																																																																																																																																																													
Adjusted R-squared	0.632351	S.D. dependent var	0.231124																																																																																																																																																																																													
S.E. of regression	0.140140	Akaike info criterion	-1.071079																																																																																																																																																																																													
Sum squared resid	3.574337	Schwarz criterion	-1.001708																																																																																																																																																																																													
Log likelihood	103.6104	Hannan-Quinn criter.	-1.042967																																																																																																																																																																																													
F-statistic	107.0659	Durbin-Watson stat	0.048792																																																																																																																																																																																													
Prob(F-statistic)	0.000000																																																																																																																																																																																															

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج 9 Eviews.

2. اختبار إمكانية وجود أثر فردي في النموذج

سنعمل على اختبار إمكانية وجود أثر فردي ضمن بيانات عينة الدراسة، و سنستخدم اختبار من نوع فيشر الذي تكون فرضيته العدمية تلائم نموذج التجانس الكلي، أي عدم وجود أي أثر للأفراد في العينة المدروسة، كما أن إحصائية هذا الاختبار تتمثل في<sup>1</sup>:

$$F(N-1, NT-N-K) = \frac{(R^2_{MNC} - R^2_{MC}) / (N-1)}{(1 - R^2_{MNC}) / (NT-N-K)}$$

حيث أن:

N: يمثل عدد الأفراد (وفي حالتنا هذه 06 دول)

T: طول السلسلة الزمنية المقترحة للدراسة (وفي حالتنا هذه 31 سنة)

<sup>1</sup> William, G, **économétrie** ( Traduction de la 5<sup>ème</sup> édition, Vol. édition française digrée ). ( S.Didier, éd, A, Théophile,& C. Nicolas, Trads), IEP Paris, Université Paris 2.

K : عدد المتغيرات الخارجية في هذا النموذج ( وفي حالتنا هذه 3 )

$R^2 MNC$  : يمثل معامل التحديد المضاعف للنموذج غير المقيد أي نموذج الأثر الثابت

$R^2 MC$  : يمثل معامل التحديد المضاعف للنموذج المقيد أي نموذج التجانس الكلي

وعند تطبيق هذا الاختبار، فإن قيمة فيشر المحسوبة قدرها  $F_c = 625$  ، أما الإحصائية الجدولة فقد بلغت  $F_{(5,177)} = 2.21$  ، وعليه نرفض الفرضية المعدومة وبمستوى معنوية 5 % ونقول بأن هناك أثر فردي ضمن بيانات عينة الدراسة.

3. اختبار تحديد نوعية الأثر:

الجدول رقم 33: نتيجة اختبار ( Hausman Test )

Correlated Random Effects - Hausman Test				
Equation: Untitled				
Test cross-section random effects				
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.	
Cross-section random	1.900130	3	0.5934	
Cross-section random effects test comparisons:				
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LER	-0.008280	-0.008203	0.000000	0.8759
LH	1.141958	1.141781	0.000005	0.9391
LK	0.210194	0.210924	0.000001	0.3178
Cross-section random effects test equation:				
Dependent Variable: LPIBH				
Method: Panel Least Squares				
Date: 12/11/22 Time: 08:33				
Sample: 1990 2020				
Periods included: 31				
Cross-sections included: 6				
Total panel (balanced) observations: 186				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.435907	0.050342	48.38747	0.0000
LER	-0.008280	0.006242	-1.326636	0.1863
LH	1.141958	0.030141	37.88720	0.0000
LK	0.210194	0.028408	7.399245	0.0000
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.985298	Mean dependent var	3.598615	
Adjusted R-squared	0.984634	S.D. dependent var	0.231124	
S.E. of regression	0.028650	Akaike info criterion	-4.220142	
Sum squared resid	0.145287	Schwarz criterion	-4.064057	
Log likelihood	401.4732	Hannan-Quinn criter.	-4.156890	
F-statistic	1482.819	Durbin-Watson stat	0.236616	
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج 9 Eviews .

إن الإحصائية المحسوبة لاختبار هوسمان  $\chi^2 = 1,90$  صغيرة مقارنة بالإحصائية الجدولة  $\chi^2_{0,05,3} = 7.82$  ، وعليه نقبل فرضية العدم، وبالتالي سيكون النموذج الملائم لبيانات عينة الدراسة هو من نوع الأثر الفردي العشوائي والذي يمنحنا مقدرات متسقة في هذه الحالة، أي أن دول العينة تختلف في قيم الثابت وهذا الاختلاف يتحدد على أساس قيم متغيرات خارج النموذج، وهذه الثوابت عبارة عن قواطع عشوائية مستقلة تضاف للحد العشوائي.

- التأثيرات العشوائية حسب البلد:

الجدول رقم 34: التأثيرات العشوائية حسب البلد

البلد	الأثر
الجزائر	0.187563
المغرب	-0.128164
تونس	-0.147292
مصر	-0.163295
تركيا	0.162827
ماليزيا	0.088361

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج 9 Eviews .

من خلال الجدول رقم: 34 نلاحظ أن هناك تباين في الآثار العشوائية حسب كل بلد، فنجد أنها تنحصر بين دول الجزائر كأعلى تأثير 0,187 و مصر -0,163 .

#### 4. تقدير نموذج الأثر العشوائي

من خلال النتائج السابقة، فإن النموذج الملائم لبيانات عينة دراستنا هو نموذج الأثر الفردي العشوائي، وبناءا على نتائج التقديرات السابقة الموضحة في الجدول رقم: ... يكتب النموذج على الصيغة التالية:

$$Lpib_{it} = 2,43 - 0,008 ler_{it} + 0,21lk_{it} + 1.14 lh_{it} + e_{it}$$

**1.4. التقييم الاقتصادي:** من خلال المعادلة السابقة يتضح لنا أن مقدرة معلمة سعر الصرف الرسمي سالبة، أما مقدرة كل من رأس المال البشري و رأس المال المادي موجبتين، ويمكن أن نفسر ذلك كما يلي:  
- إشارة مقدرة معلمة سعر الصرف سالبة وتساوي -0,008، وهذا يعني أن زيادة سعر الصرف أي انخفاض قيمة العملة المحلية ب 1% يؤدي إلى انخفاض نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ب 0,008%، وبالرغم من أن هذا الانخفاض جد طفيف، إلا أنه لا يتعارض مع ما جاء به Wijnbergen 1986 الذي أكد على أن انتقال أثر تقلبات أسعار الصرف إلى النشاط الاقتصادي من خلال قناة العرض أكثر تعقيدا، ولذلك فقد افترض أن انخفاض

قيمة العملة في الدول النامية التي تعتمد على المدخلات المستوردة في الإنتاج نظرا لصعوبة أو استحالة إنتاجها محليا، سيؤدي إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج في المؤسسات بعد تدهور قيمة العملة، وهذا ما قد ينتج عنه تأثير سلبي على مستوى الإنتاج الحقيقي والأسعار.

- إشارة معلمة رأس المال المادي موجبة وتساوي 0,21، وهذا يعني أن هناك علاقة طردية بين كل من رأس المال المادي ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، إذ أن الزيادة في رأس المال المادي الثابت ب 1% تؤدي إلى زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ب 0,21%، وهذا ما لا يتعارض مع النظرية الاقتصادية إذ أن تدفق رؤوس الأموال وحجم الاستثمارات الأجنبية المباشرة يعتبران مصدرا رئيسيا لتمويل الجهاز الإنتاجي الذي يعمل على الرفع من معدلات النمو الاقتصادي.

- إشارة معلمة رأس المال البشري موجبة وتساوي 1,14، أي أن الزيادة في رأس المال البشري ب 1% تؤدي إلى زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ب 1,14%، وهذا ما تؤيده النظرية الاقتصادية باعتبار أن تأهيل العامل البشري وتكوينه يعد من محددات النمو الاقتصادي، إذ أن تكوين الأفراد سيعمل على زيادة الابتكارات الجديدة التي تعمل بدورها على الرفع من القدرات الإنتاجية، وبالتالي زيادة معدلات النمو الاقتصادي.

- إشارة الحد الثابت موجبة، وهذا منطقي جدا باعتبار أن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي موجب في حالة انعدام أو عدم توفر المتغيرات المستقلة.

#### 2.4. التقييم الإحصائي: من خلال الجدول رقم: 32 نلاحظ أن :

- معامل التحديد  $R^2 = 0,9228$  وهذا يعني أن 92,28% من التغيرات التي تحدث في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي تتحدد ضمن المتغيرات المستقلة للنموذج، والمتمثلة في سعر الصرف الرسمي، رأس المال المادي الثابت و رأس المال البشري، أما 7,72% من التغيرات تدخل ضمن هامش الخطأ.

- يشير اختبار فيشر (Fisher) إلى معنوية النموذج ككل عند مستوى معنوية 5%، وهذا يدل على أن المتغيرات التفسيرية ككل لها القدرة على تفسير التغير الحاصل في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي.

- كما يتضح لنا من خلال اختبار ستيودنت (student) أن كل من مقدرة معلمي رأس المال المادي الثابت ورأس المال البشري لهما دلالة معنوية، أما مقدرة معلمة سعر الصرف الرسمي غير معنوية، وهذا عند مستوى معنوية 5%، مما يبين لنا أن كل من رأس المال المادي الثابت ورأس المال البشري يؤثران على نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي، والذي بدوره لا يتأثر بسعر الصرف الرسمي.

- تشير إحصائية اختبار DW إلى وجود ارتباط ذاتي للأخطاء من الدرجة الأولى، مما يجعل مقدرات المعالم غير متسقة، وهذا يدل على أن النموذج غير مقبول قياسيا، كما أن  $R^2 > DW$  يدل على وجود انحدار زائف ضمن النموذج، وهذا راجع لعدم إستقرارية السلاسل.

المطلب الثالث: تقدير العلاقة طويلة الأجل بين سعر الصرف الرسمي و نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي

### 1. دراسة إستقرارية السلاسل الطويلة للمتغيرات

سنستعمل لهذا الغرض الاختبارات الإحصائية التالية: اختبار ( Choi, Levin Lin et Chu ) ، اختبار ( Breitung ) ، اختبار ( Im, Pesaran et Shin ) ، اختبار ( ADF ، PP ) وكانت النتائج مبينة في الجداول التالية:

الشكل رقم 42: نتائج اختبار استقلالية السلاسل الطويلة لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

الجدول رقم 35: نتائج اختبار إستقرارية سلسلة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي عند المستوى	الجدول رقم 36: نتائج اختبار إستقرارية سلسلة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي عند الفرق الأول																																																																																
<p>Panel unit root test: Summary Series: LPIBH Date: 12/12/22 Time: 09:14 Sample: 1990 2020 Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends Automatic selection of maximum lags Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Method</th> <th>Statistic</th> <th>Prob.**</th> <th>Cross-sections</th> <th>Obs</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5"><u>Null: Unit root (assumes common unit root process)</u></td> </tr> <tr> <td>Levin, Lin &amp; Chu t*</td> <td>2.45284</td> <td>0.9929</td> <td>6</td> <td>178</td> </tr> <tr> <td>Breitung t-stat</td> <td>1.01372</td> <td>0.8446</td> <td>6</td> <td>172</td> </tr> <tr> <td colspan="5"><u>Null: Unit root (assumes individual unit root process)</u></td> </tr> <tr> <td>Im, Pesaran and Shin W-stat</td> <td>2.02722</td> <td>0.9787</td> <td>6</td> <td>178</td> </tr> <tr> <td>ADF - Fisher Chi-square</td> <td>9.01579</td> <td>0.7016</td> <td>6</td> <td>178</td> </tr> <tr> <td>PP - Fisher Chi-square</td> <td>9.37904</td> <td>0.6703</td> <td>6</td> <td>180</td> </tr> </tbody> </table> <p>** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.</p>	Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs	<u>Null: Unit root (assumes common unit root process)</u>					Levin, Lin & Chu t*	2.45284	0.9929	6	178	Breitung t-stat	1.01372	0.8446	6	172	<u>Null: Unit root (assumes individual unit root process)</u>					Im, Pesaran and Shin W-stat	2.02722	0.9787	6	178	ADF - Fisher Chi-square	9.01579	0.7016	6	178	PP - Fisher Chi-square	9.37904	0.6703	6	180	<p>Panel unit root test: Summary Series: D(LPIBH) Date: 12/12/22 Time: 09:15 Sample: 1990 2020 Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends Automatic selection of maximum lags Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 2 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Method</th> <th>Statistic</th> <th>Prob.**</th> <th>Cross-sections</th> <th>Obs</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5"><u>Null: Unit root (assumes common unit root process)</u></td> </tr> <tr> <td>Levin, Lin &amp; Chu t*</td> <td>-5.09136</td> <td>0.0000</td> <td>6</td> <td>171</td> </tr> <tr> <td>Breitung t-stat</td> <td>0.72908</td> <td>0.7670</td> <td>6</td> <td>165</td> </tr> <tr> <td colspan="5"><u>Null: Unit root (assumes individual unit root process)</u></td> </tr> <tr> <td>Im, Pesaran and Shin W-stat</td> <td>-6.48773</td> <td>0.0000</td> <td>6</td> <td>171</td> </tr> <tr> <td>ADF - Fisher Chi-square</td> <td>66.6020</td> <td>0.0000</td> <td>6</td> <td>171</td> </tr> <tr> <td>PP - Fisher Chi-square</td> <td>66.2981</td> <td>0.0000</td> <td>6</td> <td>174</td> </tr> </tbody> </table> <p>** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.</p>	Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs	<u>Null: Unit root (assumes common unit root process)</u>					Levin, Lin & Chu t*	-5.09136	0.0000	6	171	Breitung t-stat	0.72908	0.7670	6	165	<u>Null: Unit root (assumes individual unit root process)</u>					Im, Pesaran and Shin W-stat	-6.48773	0.0000	6	171	ADF - Fisher Chi-square	66.6020	0.0000	6	171	PP - Fisher Chi-square	66.2981	0.0000	6	174
Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs																																																																													
<u>Null: Unit root (assumes common unit root process)</u>																																																																																	
Levin, Lin & Chu t*	2.45284	0.9929	6	178																																																																													
Breitung t-stat	1.01372	0.8446	6	172																																																																													
<u>Null: Unit root (assumes individual unit root process)</u>																																																																																	
Im, Pesaran and Shin W-stat	2.02722	0.9787	6	178																																																																													
ADF - Fisher Chi-square	9.01579	0.7016	6	178																																																																													
PP - Fisher Chi-square	9.37904	0.6703	6	180																																																																													
Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs																																																																													
<u>Null: Unit root (assumes common unit root process)</u>																																																																																	
Levin, Lin & Chu t*	-5.09136	0.0000	6	171																																																																													
Breitung t-stat	0.72908	0.7670	6	165																																																																													
<u>Null: Unit root (assumes individual unit root process)</u>																																																																																	
Im, Pesaran and Shin W-stat	-6.48773	0.0000	6	171																																																																													
ADF - Fisher Chi-square	66.6020	0.0000	6	171																																																																													
PP - Fisher Chi-square	66.2981	0.0000	6	174																																																																													

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج 9 Eviews .



الشكل رقم 43: نتائج اختبار استقلالية السلاسل الطويلة لمتغير سعر الصرف الرسمي.

الجدول رقم 37: نتائج اختبار إستقرارية سلسلة سعر الصرف الرسمي عند المستوي				
Panel unit root test: Summary Series: LER Date: 12/12/22 Time: 09:16 Sample: 1990 2020 Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends Automatic selection of maximum lags Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel				
Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
<u>Null: Unit root (assumes common unit root process)</u>				
Levin, Lin & Chu t*	-2.44822	0.0072	6	177
Breitung t-stat	0.22470	0.5889	6	171
<u>Null: Unit root (assumes individual unit root process)</u>				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-1.27825	0.1006	6	177
ADF - Fisher Chi-square	23.3415	0.0250	6	177
PP - Fisher Chi-square	21.5193	0.0433	6	180
** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.				

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج 9 Eviews.

الشكل رقم 44: نتائج اختبار استقلالية السلاسل الطويلة لمتغير رأس المال البشري.

الجدول رقم 38: نتائج اختبار إستقرارية سلسلة رأس المال البشري عند المستوي					الجدول رقم 39: نتائج اختبار إستقرارية سلسلة رأس المال البشري عند الفرق الأول				
Panel unit root test: Summary Series: LH Date: 12/12/22 Time: 09:17 Sample: 1990 2020 Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends Automatic selection of maximum lags Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 2 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel					Panel unit root test: Summary Series: D(LH) Date: 12/12/22 Time: 09:18 Sample: 1990 2020 Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends Automatic selection of maximum lags Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel				
Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs	Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
<u>Null: Unit root (assumes common unit root process)</u>					<u>Null: Unit root (assumes common unit root process)</u>				
Levin, Lin & Chu t*	0.89553	0.8147	6	174	Levin, Lin & Chu t*	-5.01283	0.0000	6	173
Breitung t-stat	1.60849	0.9461	6	168	Breitung t-stat	-1.32494	0.0926	6	167
<u>Null: Unit root (assumes individual unit root process)</u>					<u>Null: Unit root (assumes individual unit root process)</u>				
Im, Pesaran and Shin W-stat	2.41131	0.9921	6	174	Im, Pesaran and Shin W-stat	-4.11152	0.0000	6	173
ADF - Fisher Chi-square	6.64040	0.8804	6	174	ADF - Fisher Chi-square	39.8353	0.0001	6	173
PP - Fisher Chi-square	3.07669	0.9950	6	180	PP - Fisher Chi-square	36.0894	0.0003	6	174
** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.					** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.				

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج 9 Eviews.

الشكل رقم 45: نتائج اختبار استقلالية السلاسل الطولية لمتغير رأس المال المادي الثابت.

الجدول رقم 40: نتائج اختبار إستقرارية سلسلة رأس المال المادي الثابت عند المستوي.	الجدول رقم 41: نتائج اختبار إستقرارية سلسلة رأس المال المادي الثابت عند الفرق الأول																																																																																
<p>Panel unit root test: Summary Series: LK Date: 12/12/22 Time: 09:19 Sample: 1990 2020 Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends Automatic selection of maximum lags Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 3 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Method</th> <th>Statistic</th> <th>Prob.**</th> <th>Cross-sections</th> <th>Obs</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">Null: Unit root (assumes common unit root process)</td> </tr> <tr> <td>Levin, Lin &amp; Chu *</td> <td>0.31640</td> <td>0.6242</td> <td>6</td> <td>176</td> </tr> <tr> <td>Breitung t-stat</td> <td>-0.95511</td> <td>0.1698</td> <td>6</td> <td>170</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Null: Unit root (assumes individual unit root process)</td> </tr> <tr> <td>Im, Pesaran and Shin W-stat</td> <td>-0.88273</td> <td>0.1887</td> <td>6</td> <td>176</td> </tr> <tr> <td>ADF - Fisher Chi-square</td> <td>19.2263</td> <td>0.0832</td> <td>6</td> <td>176</td> </tr> <tr> <td>PP - Fisher Chi-square</td> <td>7.31555</td> <td>0.8361</td> <td>6</td> <td>180</td> </tr> </tbody> </table> <p>** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.</p>	Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs	Null: Unit root (assumes common unit root process)					Levin, Lin & Chu *	0.31640	0.6242	6	176	Breitung t-stat	-0.95511	0.1698	6	170	Null: Unit root (assumes individual unit root process)					Im, Pesaran and Shin W-stat	-0.88273	0.1887	6	176	ADF - Fisher Chi-square	19.2263	0.0832	6	176	PP - Fisher Chi-square	7.31555	0.8361	6	180	<p>Panel unit root test: Summary Series: D(LK) Date: 12/12/22 Time: 09:20 Sample: 1990 2020 Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends Automatic selection of maximum lags Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Method</th> <th>Statistic</th> <th>Prob.**</th> <th>Cross-sections</th> <th>Obs</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">Null: Unit root (assumes common unit root process)</td> </tr> <tr> <td>Levin, Lin &amp; Chu *</td> <td>-7.05438</td> <td>0.0000</td> <td>6</td> <td>172</td> </tr> <tr> <td>Breitung t-stat</td> <td>-2.93027</td> <td>0.0017</td> <td>6</td> <td>166</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Null: Unit root (assumes individual unit root process)</td> </tr> <tr> <td>Im, Pesaran and Shin W-stat</td> <td>-7.16257</td> <td>0.0000</td> <td>6</td> <td>172</td> </tr> <tr> <td>ADF - Fisher Chi-square</td> <td>65.1369</td> <td>0.0000</td> <td>6</td> <td>172</td> </tr> <tr> <td>PP - Fisher Chi-square</td> <td>68.8404</td> <td>0.0000</td> <td>6</td> <td>174</td> </tr> </tbody> </table> <p>** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.</p>	Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs	Null: Unit root (assumes common unit root process)					Levin, Lin & Chu *	-7.05438	0.0000	6	172	Breitung t-stat	-2.93027	0.0017	6	166	Null: Unit root (assumes individual unit root process)					Im, Pesaran and Shin W-stat	-7.16257	0.0000	6	172	ADF - Fisher Chi-square	65.1369	0.0000	6	172	PP - Fisher Chi-square	68.8404	0.0000	6	174
Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs																																																																													
Null: Unit root (assumes common unit root process)																																																																																	
Levin, Lin & Chu *	0.31640	0.6242	6	176																																																																													
Breitung t-stat	-0.95511	0.1698	6	170																																																																													
Null: Unit root (assumes individual unit root process)																																																																																	
Im, Pesaran and Shin W-stat	-0.88273	0.1887	6	176																																																																													
ADF - Fisher Chi-square	19.2263	0.0832	6	176																																																																													
PP - Fisher Chi-square	7.31555	0.8361	6	180																																																																													
Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs																																																																													
Null: Unit root (assumes common unit root process)																																																																																	
Levin, Lin & Chu *	-7.05438	0.0000	6	172																																																																													
Breitung t-stat	-2.93027	0.0017	6	166																																																																													
Null: Unit root (assumes individual unit root process)																																																																																	
Im, Pesaran and Shin W-stat	-7.16257	0.0000	6	172																																																																													
ADF - Fisher Chi-square	65.1369	0.0000	6	172																																																																													
PP - Fisher Chi-square	68.8404	0.0000	6	174																																																																													

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews 9 .

على أساس النتائج المتحصل عليها فإننا نلاحظ ما يلي:

- المتغيرات Lk ، Lh ، Lpiph غير مستقرة في مستوياتها باستعمال أغلب الاختبارات السابقة وبمستوى معنوية 5 %، غير أنها تستقر في الفرق الأول باستعمال أغلب الاختبارات عند مستوى معنوية 5 %.
- المتغير Ler مستقر في المستوي باستعمال ثلاثة اختبارات وهي: ADF ، LLC ، PP.

## 2. دراسة العلاقة طويلة الأجل للبيانات الطولية

إن احتمالية وجود تكامل مشترك بين المتغيرات لا يكون إلا بين المتغيرات المتكاملة من نفس الدرجة، وعليه لا بد من مراعاة وجود أو عدم وجود تكامل متزامن بين المتغيرات باستخدام اختبار التكامل المشترك للبيانات، ومن أهم هذه الاختبارات نجد اختبار Kao و Pedroni الذي تنص فرضيتهما العدمية على عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات.

الشكل رقم 46: نتائج اختبار Kao و Pedroni للتكامل المشترك

الجدول رقم 43: اختبار Kao			الجدول رقم 42: اختبار Pedroni																																																														
Kao Residual Cointegration Test Series: LPIBH LER LK LH Date: 12/12/22 Time: 10:30 Sample: 1990 2020 Included observations: 186 Null Hypothesis: No cointegration Trend assumption: No deterministic trend Automatic lag length selection based on SIC with a max lag of 7 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel			Pedroni Residual Cointegration Test Series: LPIBH LER LK LH Date: 12/12/22 Time: 10:36 Sample: 1990 2020 Included observations: 186 Cross-sections included: 6 Null Hypothesis: No cointegration Trend assumption: Deterministic intercept and trend Automatic lag length selection based on SIC with a max lag of 6 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>t-Statistic</th> <th>Prob.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ADF</td> <td>-2.074322</td> <td>0.0190</td> </tr> <tr> <td>Residual variance</td> <td>0.000168</td> <td></td> </tr> <tr> <td>HAC variance</td> <td>0.000182</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				t-Statistic	Prob.	ADF	-2.074322	0.0190	Residual variance	0.000168		HAC variance	0.000182		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Alternative hypothesis: common AR coeffs. (within-dimension)</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Statistic</th> <th>Prob.</th> <th>Weighted Statistic</th> <th>Prob.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Panel v-Statistic</td> <td>3.711093</td> <td>0.0001</td> <td>2.253486</td> <td>0.0121</td> </tr> <tr> <td>Panel rho-Statistic</td> <td>-1.080043</td> <td>0.1401</td> <td>0.010098</td> <td>0.5040</td> </tr> <tr> <td>Panel PP-Statistic</td> <td>-4.237743</td> <td>0.0000</td> <td>-1.629421</td> <td>0.0516</td> </tr> <tr> <td>Panel ADF-Statistic</td> <td>-4.368346</td> <td>0.0000</td> <td>-1.673389</td> <td>0.0471</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Alternative hypothesis: individual AR coeffs. (between-dimension)</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Statistic</th> <th>Prob.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Group rho-Statistic</td> <td>0.268662</td> <td>0.6059</td> </tr> <tr> <td>Group PP-Statistic</td> <td>-2.461165</td> <td>0.0069</td> </tr> <tr> <td>Group ADF-Statistic</td> <td>-2.429674</td> <td>0.0076</td> </tr> </tbody> </table>				Alternative hypothesis: common AR coeffs. (within-dimension)						Statistic	Prob.	Weighted Statistic	Prob.	Panel v-Statistic	3.711093	0.0001	2.253486	0.0121	Panel rho-Statistic	-1.080043	0.1401	0.010098	0.5040	Panel PP-Statistic	-4.237743	0.0000	-1.629421	0.0516	Panel ADF-Statistic	-4.368346	0.0000	-1.673389	0.0471	Alternative hypothesis: individual AR coeffs. (between-dimension)						Statistic	Prob.	Group rho-Statistic	0.268662	0.6059	Group PP-Statistic	-2.461165	0.0069	Group ADF-Statistic	-2.429674	0.0076
	t-Statistic	Prob.																																																															
ADF	-2.074322	0.0190																																																															
Residual variance	0.000168																																																																
HAC variance	0.000182																																																																
Alternative hypothesis: common AR coeffs. (within-dimension)																																																																	
	Statistic	Prob.	Weighted Statistic	Prob.																																																													
Panel v-Statistic	3.711093	0.0001	2.253486	0.0121																																																													
Panel rho-Statistic	-1.080043	0.1401	0.010098	0.5040																																																													
Panel PP-Statistic	-4.237743	0.0000	-1.629421	0.0516																																																													
Panel ADF-Statistic	-4.368346	0.0000	-1.673389	0.0471																																																													
Alternative hypothesis: individual AR coeffs. (between-dimension)																																																																	
	Statistic	Prob.																																																															
Group rho-Statistic	0.268662	0.6059																																																															
Group PP-Statistic	-2.461165	0.0069																																																															
Group ADF-Statistic	-2.429674	0.0076																																																															

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews 9 .

- من خلال الشكل رقم: 46 والذي يبين نتائج اختبار Kao و Pedroni ، إذ نرفض الفرضية العدمية لهذين الاختبارين والمتضمنة عدم وجود تكامل مشترك لأن أغلب القيم الإحصائية أكبر من الجدولة عند مستوى معنوية 5 % ، وبالتالي فإن متغيرات النموذج في حالة تكامل مشترك، ونظرا للنتائج المتحصل عليها من الاستقرار وجدنا أن المتغيرات ، Lk ، Lh ، Lpiph غير مستقرة في مستوياتها غير أنها تستقر في الفرق الأول ، أما المتغير Ler مستقر في المستوى، وعليه فإن العلاقة المقدرة بين السلاسل ذات التكامل المشترك تمثل بنموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة (ARDL).

3. اختبار السببية بين متغيرات الدراسة:

الجدول رقم 44: نتيجة اختبار جرانجر للسببية

Pairwise Dumitrescu Hurlin Panel Causality Tests			
Date: 01/14/23 Time: 18:32			
Sample: 1990 2020			
Lags: 2			
Null Hypothesis:	W-Stat.	Zbar-Stat.	Prob.
LH does not homogeneously cause LER	8.54355	6.51992	7.E-11
LER does not homogeneously cause LH	1.69988	-0.49392	0.6214
LK does not homogeneously cause LER	3.62271	1.47672	0.1398
LER does not homogeneously cause LK	5.84018	3.74933	0.0002
LPIBH does not homogeneously cause LER	4.69248	2.57309	0.0101
LER does not homogeneously cause LPIBH	2.38285	0.20603	0.0005
LK does not homogeneously cause LH	3.81006	1.66873	0.0952
LH does not homogeneously cause LK	6.72859	4.65983	3.E-06
LPIBH does not homogeneously cause LH	1.55593	-0.64145	0.5212
LH does not homogeneously cause LPIBH	4.31144	2.18258	0.0291
LPIBH does not homogeneously cause LK	9.20256	7.19531	6.E-13
LK does not homogeneously cause LPIBH	3.55254	1.40481	0.0072

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews 9 .

من خلال الجدول رقم: 44

- نرفض فرضية العدم التي تنص على أن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لا يؤثر في سعر الصرف كما نرفض فرضية العدم التي تنص بأن سعر الصرف لا يؤثر في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ونقبل الفرضية البديلة، إذن هناك تأثير متبادل بين سعر الصرف ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي عند مستوى معنوية 5%.
- نقبل الفرضية العدمية عند مستوى معنوية 5% التي تنص على أن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لا يؤثر في رأس المال البشري، كما نرفض الفرضية العدمية عند مستوى معنوية 5% التي تنص على أن رأس المال البشري لا يؤثر في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ونقبل الفرضية البديلة، إذن هناك تأثير في اتجاه واحد وهو أن رأس المال البشري يؤثر في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وهو ما يتوافق مع محددات النمو الاقتصادي.
- نرفض الفرضية العدمية عند مستوى معنوية 5% التي تنص على أن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لا يؤثر في رأس المال المادي الثابت، كما نرفض الفرضية العدمية عند مستوى معنوية 5% التي تنص على أن رأس المال المادي الثابت لا يؤثر في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ونقبل الفرضية البديلة، إذن هناك تأثير متبادل في الاتجاهين واحد وهو أن رأس المال المادي الثابت يؤثر في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، كما أن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي يؤثر في رأس المال المادي الثابت. وهو ما يتوافق مع نظريات النمو الاقتصادي وعلى رأسهم لوكاس، رومر وبارو.

#### 4. تقدير نموذج تصحيح الخطأ في إطار ARDL بطريقة PMGE:

الجدول رقم 45: نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ بطريقة PMGE في إطار ARDL (1.1.1.1)

Dependent Variable: D(LPIBH)				
Method: ARDL				
Date: 12/12/22 Time: 11:43				
Sample: 1991 2020				
Included observations: 180				
Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Dynamic regressors (1 lag, automatic): LK LH LER				
Fixed regressors: C				
Number of models evaluated: 1				
Selected Model: ARDL(1, 1, 1)				
Note: final equation sample is larger than selection sample				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
Long Run Equation				
LK	0.431397	0.053340	8.087701	0.0000
LH	1.496863	0.057629	25.97419	0.0000
LER	-0.049830	0.011189	-4.453596	0.0000
Short Run Equation				
COINTEQ01	-0.142487	0.073299	-1.943924	0.0437
D(LK)	0.043656	0.072555	0.601700	0.5483
D(LH)	1.549237	1.387294	1.116733	0.2659
D(LER)	-0.060542	0.022392	-2.703697	0.0076
C	0.276485	0.138865	1.991031	0.0483
Mean dependent var	0.009202	S.D. dependent var	0.014910	
S.E. of regression	0.010005	Akaike info criterion	-7.367077	
Sum squared resid	0.015316	Schwarz criterion	-6.794767	
Log likelihood	718.1382	Hannan-Quinn criter.	-7.135156	

\*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews 9.

- من خلال الجدول رقم: 45 نلاحظ أن مقدرات معلمات النموذج في المدى القصير والطويل مقبولة إحصائياً عند مستوى معنوية 5 % ، وهذا يبين مدى تأثيرهم على النمو الاقتصادي في الدول النامية، كما تتوافق إشارة كل من رأس المال المادي ورأس المال البشري مع النظرية الاقتصادية، أما إشارة سعر الصرف الرسمي فهي تتوافق مع ما جاء به Wijnbergen 1986 أن انتقال أثر تقلبات أسعار الصرف إلى النشاط الاقتصادي من خلال قناة العرض أكثر تعقيداً، ولذلك فقد افترض أن انخفاض قيمة العملة في الدول النامية التي تعتمد على المدخلات المستوردة في الإنتاج نظراً لصعوبة أو استحالة إنتاجها محلياً، سيؤدي إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج في المؤسسات بعد تدهور قيمة العملة، وهذا ما قد ينتج عنه تأثير سلبي على مستوى الإنتاج الحقيقي والأسعار، وبالتالي فإن ارتفاع سعر الصرف الرسمي سوف يؤثر سلباً على النمو الاقتصادي.

- كما أن مقدرة معامل تحد صحيح الخطأ تساوي 0,14- وهي معنوية عند مستوى معنوية 5 % وإشارتها سالبة، مما يعني أن حد تصحيح الخطأ يقوم بتصحيح اختلالات النموذج، أي أن النموذج يتضمن آلية تعديل بمقدار 14 % سنوياً، وبعبارة أخرى يستغرق حوالي سبعة فترات حتى يعود لقيمتة التوازنية في المدى البعيد بعد أثر الصدمة في الدراسة.

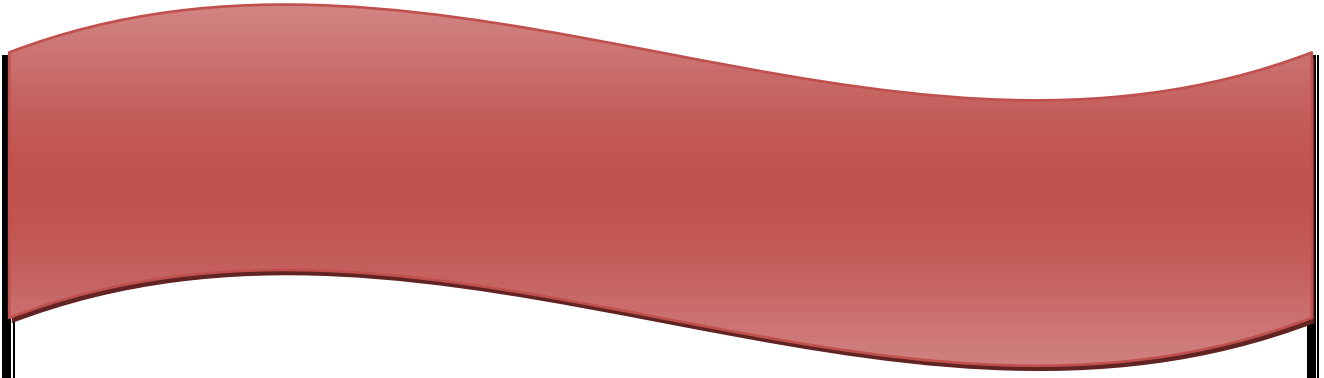
- وبالنسبة لقيمة مقدرة رأس المال المادي الثابت فقد سجلت في المدى الطويل والقصير على التوالي 0,43 و 0,04 مقابل 0,21 في التقديرات السابقة، أي أن زيادة تكوين رأس المال المادي ب 1 % تؤدي إلى زيادة معدل النمو الاقتصادي في الدول النامية ب 0,04 % في المدى القصير و 0,43 % في المدى الطويل، وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية في جانب تكوين رأس المال الذي يحفز الاستثمار من خلال ارتفاع كفاءة المعدات والآلات المستخدمة في عملية الإنتاج، الأمر الذي يعمل على الرفع من معدلات النمو الاقتصادي.

- وقد سجلت مقدرة رأس المال البشري في المدى الطويل والقصير على التوالي 1,49 و 1,54 مقابل 1,14 في التقديرات السابقة، أي أن زيادة رأس المال البشري ب 1 % تؤدي إلى زيادة معدل النمو الاقتصادي في الدول النامية ب 1,49 % في المدى الطويل و 1,54 % في المدى القصير، وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية باعتبار رأس المال البشري أحد محددات النمو الاقتصادي، إلا أننا لاحظنا انخفاض مقدرة رأس المال البشري من المدى القصير إلى المدى الطويل، وهذا راجع لعدم كفاءة وانضباط العمال في الدول النامية بسبب نقص التكوين و التدريب.

خلاصة:

تناولنا في هذا الفصل التطبيقي المعنون ب: الدراسة العملية و القياسية لأثر سعر الصرف على النمو الاقتصادي في الجزائر وبعض الدول النامية، حيث تطرقنا في المرحلة الأولى إلى الدراسة الوصفية باستخدام طريقة التحليل بالمركبات الأساسية المرجحة ACP، بعدما استوفينا شروط التحليل بها والمتمثلة في كفاية حجم عينة الدراسة، فمن خلال طريقة ACP توصلنا إلى أن هناك تأثير موجب لسعر الصرف على النمو الاقتصادي في كل من الجزائر، تونس، مصر، تركيا، ماليزيا، عكس المغرب الذي كان تأثير سعر الصرف فيه سالب وضعيف على النمو الاقتصادي، أما رأس المال البشري فكان ذو تأثير قوي وموجب على النمو الاقتصادي في كل دول العينة، وبالنسبة لرأس المال المادي فكان تأثيره قوي وسالب في مصر، تونس، ماليزيا عكس الجزائر، المغرب وتركيا.

أما في الجانب القياسي فقد قمنا بتطبيق بيانات بانل، وتوصلنا إلى أن النموذج الأنسب لبيانات عينة الدراسة هو نموذج الأثر الفردي العشوائي، وعند تقدير هذا النموذج بطريقة المربعات الصغرى اتضح أن هذا النموذج مقبول اقتصادي وغير مقبول قياسيا بسبب وجود ارتباط ذاتي للأخطاء، ولمعالجة هذا المشكل قمنا بدراسة إستقرارية السلاسل وتقدير العلاقة على المدى الطويل والقصير باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL.



الخاتمة

### خاتمة:

يعد موضوع سياسة سعر الصرف وعلاقته بالنمو الاقتصادي من بين أهم المواضيع التي حظيت باهتمام كبير لدى المفكرين الاقتصاديين باختلاف توجهاتهم، لذا ركزنا في هذه الدراسة على معالجة هذا الموضوع في الجزائر وبعض الدول النامية المتمثلة في كل من المغرب، تونس، مصر، تركيا، ماليزيا خلال الفترة 1990 - 2020، وباعتبار أن سعر الصرف يمثل أداة للربط بين الاقتصاد المحلي والاقتصاد الدولي من خلال تأثيره على المستوى العام للأسعار المحلية، فهو يعد ركيزة أساسية في تحقيق الاستقرار الاقتصادي وتصحيح الاختلالات الاقتصادية الكلية الداخلية منها والخارجية الناتجة عن الصدمات الاقتصادية الدولية، وعليه فقد شهدت الدول النامية عدة اختلالات اقتصادية نتيجة صدمات اقتصادية تعرض لها الاقتصاد الدولي لاسيما خلال فترة التسعينيات من القرن الماضي، مما توجب على هذه الدول النظر في سياساتها الاقتصادية المتبعة من أجل التحوط ضد هذه الاختلالات وتجنبها أو التقليل من آثارها، ولعل أنظمة سعر الصرف المتبعة تعد من بين السياسات التي عملت معظم الدول النامية على النظر فيها من أجل بلوغ معدلات نمو اقتصادية جيدة عبر عدة قنوات، فمن خلال بحثنا الذي يعد إضافة ولو بسيطة في دراسة العلاقة بين سعر الصرف والنمو الاقتصادي، والذي حاولنا من خلاله اختبار تأثير تقلبات سعر الصرف الرسمي على النمو الاقتصادي في الجزائر وبعض الدول النامية المتمثلة في المغرب، تونس، مصر، تركيا، ماليزيا خلال الفترة 1990 - 2020.

ومن هذا المنطلق ومن أجل معالجة إشكالية بحثنا هذا وكذا الأسئلة الفرعية، وبغية الإجابة والتأكد من صحة الفرضيات الموضوعية مسبقا حاولنا الإلمام بهذا الموضوع والتوسع فيه سواء نظريا أو تحليليا أو تطبيقيا، لذا قمنا بتقسيم الدراسة إلى أربعة فصول، كان الفصل الأول والثاني منها متعلقا بالإطار المفاهيمي لكل من سعر الصرف والنمو الاقتصادي، والعلاقة النظرية بينهما، أما الفصل الثالث فتمثل في دراسة تحليل وتطور سعر الصرف والنمو الاقتصادي متمثلا في إجمالي الناتج المحلي ومعدل نموه في الجزائر وبعض الدول النامية خلال الفترة 1990 - 2020 ، فيما اختتمنا الدراسة بالفصل الرابع والمعنون بـ الدراسة العاملية و القياسية لأثر سعر الصرف على النمو الاقتصادي في الجزائر وبعض الدول النامية، حيث تطرقنا في مبحثه الأول إلى الدراسة الوصفية لمعطيات الجزائر وبعض الدول النامية باستعمال طريقة التحليل بالمركبات الأساسية المرجحة ACP، وكان الهدف من هذه الدراسة هو معرفة العلاقة الموجودة بين متغيرات الدراسة لكل دولة على حدى و المتمثلة في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، سعر الصرف الرسمي، رأس المال المادي الثابت و رأس المال البشري خلال الفترة 1990 - 2020، كما تناولنا في المبحث الثاني من هذا الفصل الرابع الإطار النظري لنماذج بانل والأساليب المستخدمة في الدراسة القياسية، وأخيرا توصلنا لاقتراح نموذج للنمو محاولة منا بتفسير أثر متغيرات الدراسة على النمو الاقتصادي باستخدام طرق التقدير اللازمة لذلك.



اختبار الفرضيات:

بالنسبة للفرضية الأولى: ثبت صحة هذه الفرضية المتمثلة في أن هناك عدة نظريات تهتم بتفسير سعر الصرف، وذلك من خلال ما تطرقنا له في المبحث الثالث من الفصل الأول، إذ تبين أن هناك عدة نماذج ونظريات محددة لسعر الصرف بدءاً بنظرية تعادل القدرة الشرائية والتي ظهرت في أعقاب الحرب العالمية الأولى باسم الاقتصادي السويدي غوستاف كاسل، ونظرية تعادل أسعار الفائدة، ثم نظرية الأرصد أو ما تعرف بنظرية ميزان المدفوعات، لتأتي بعدها نظرية مستوى الإنتاجية، النظرية الكمية ونظرية محفظة الأوراق المالية.

بالنسبة للفرضية الثانية: ثبت صحة هذه الفرضية المتمثلة في أن هناك اختلاف في تأثير سعر الصرف على النمو الاقتصادي من دولة لأخرى حسب نظام سعر الصرف المتبع، فنجد مثلاً أن الجزائر اتبعت خلال فترة الدراسة نظام التعويم المدار لسعر الصرف الذي له ارتباط موجب مع النمو الاقتصادي، وهذا ما حدث في كل من تونس، مصر، تركيا، ماليزيا بدرجات متفاوتة، وهنا يظهر تأثير نظام الصرف المتبع، عكس المغرب الذي نجد فيه أن هناك علاقة سلبية بين سعر الصرف والنمو الاقتصادي.

بالنسبة للفرضية الثالثة: ثبت صحة الفرضية المتمثلة في أنه يوجد علاقة طويلة الأجل بين سعر الصرف والنمو الاقتصادي في الجزائر مقارنة مع بعض الدول النامية، إذ تبين لنا من خلال الدراسة القياسية ونتائج اختبار الاستقرار ل Levin ( Choi, Lin et Chu ) ، ( Breitung ) ، ( Im, Pesaran et Shin ) ، ( PP , ADF ) أن:

- المتغيرات  $Lk$  ،  $Lh$  ،  $Lpiph$  غير مستقرة في مستوياتها باستعمال أغلب الاختبارات السابقة وبمستوى معنوية 5 %، غير أنها تستقر في الفرق الأول باستعمال أغلب الاختبارات عند مستوى معنوية 5 %.
  - المتغير  $Ler$  مستقر في المستوي باستعمال ثلاثة اختبارات وهي:  $PP$  ،  $ADF$  ،  $LLC$ .
- وبعد إجراء اختبارات بيدروني وكاو تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، أي وجود علاقة توازنية طويلة الأجل.

- بالنسبة للفرضية الرابعة: ثبت صحة هذه الفرضية، فمن خلال اختبار جرانجر للسببية بين سعر الصرف ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، وجدنا أن قيمة الاحتمالية أقل من مستوى المعنوية 5 %، وعليه نرفض فرضية العدم التي تنص على أن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لا يؤثر في سعر الصرف كما نرفض فرضية العدم التي تنص بأن سعر الصرف يؤثر في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ونقبل الفرضية البديلة، إذن هناك تأثير متبادل بين سعر الصرف ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي عند مستوى معنوية 5 %.

- بالنسبة للفرضية الخامسة: ثبت صحة هذه الفرضية، والمتمثل في أن نموذج التأثيرات العشوائية هو النموذج الملائم لتفسير أثر سعر الصرف على النمو الاقتصادي في الجزائر مقارنة مع بعض الدول النامية خلال الفترة 1990 -

2020، فعند تقديرنا للنماذج الثلاثة، اخترنا باستعمال اختبار Hsiao إمكانية وجود أثر فردي ضمن بيانات عينة الدراسة، حيث تحصلنا على قيمة  $F_c = 625$  وهي أكبر من القيمة المجدولة  $F_{(5,177)} = 2,21$ ، وعليه نرفض فرضية العدم عند مستوى معنوية 5 %، ونقر بوجود أثر فردي ضمن بيانات عينة الدراسة، أي أن معاملات الحد الثابت مختلفة من فرد لآخر، وللتحقق من أن النموذج الملائم هو نموذج التأثيرات العشوائية أم لا، استخدمنا اختبار هوسمان وكانت الإحصائية المحسوبة لهذا الاختبار  $\chi_c^2 = 1,90$  وهي أقل من القيمة المجدولة  $\chi_3^2 = 7,82$  وعليه نقبل فرضية العدم ونقر بأن هناك علاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة العشوائية، لذا فالنموذج الملائم لبيانات عينة الدراسة هو من نوع الأثر الفردي العشوائي.

### نتائج البحث:

من خلال ما تم عرضه في فصول البحث يمكننا استخلاص النتائج التالية:

- يكتسي سعر الصرف أهمية بالغة، لكون أي دولة لا تستطيع أن تعيش في معزل عن العالم الخارجي، فهي تحتاج لتلبية احتياجاتها من السلع والخدمات التي لا تستطيع أن تنتجها أو أن كميتها محدودة ولا تغطي الطلب، لذلك فهي بحاجة لآلية كي تسوي معاملاتها التجارية مع دول العالم، وهذه الآلية تعرف بسعر الصرف؛
- يعتبر سعر الصرف أداة للربط بين الاقتصاد المحلي والاقتصاد العالمي، وهذا ما يمكنه من أداء دور مزدوج، إذ يعمل يؤثر على الاقتصاد الداخلي من خلال استهداف مستويات معينة للأسعار وتحقيق معدلات نمو اقتصادية مرتفعة ومستقرة، كما يعمل سعر الصرف على امتصاص الصدمات الخارجية؛
- أثبتت الدراسات السابقة أن النمو الاقتصادي ظاهرة اقتصادية كلية معقدة من الصعب أن توضح بشكل كامل، وذلك لصعوبة تحديد المتغيرات الاقتصادية التي تؤثر عليه؛
- يعتبر نظام مجالس العملة من بين أفضل الأنظمة البديلة للاقتصاد الجزائري الذي كان مرفقا ببرنامج التعديل الهيكلي المبرمج من قبل صندوق النقد الدولي FMI خلال الفترة 1994 - 1998، خصوصا في ظل توفر العديد من الشروط التي تستدعي تطبيقه؛
- يعتبر نظام سعر الصرف الثابت أو المدار من بين أفضل الأنظمة للدول النامية بسبب افتقارها للمراكز المالية الكبرى وضعف اقتصادياتها وعدم استجابة أجهزتها الإنتاجية لما تتطلبه التجارة الدولية من تقلبات في العرض والطلب، وبالتالي تقلبات في سعر صرف العملة الناجم عن انتهاج نظام تعويم العملة، من هنا كان لجوء هذه الاقتصاديات إلى أسعار الصرف الثابتة أو الإدارة في الحياة العملية، وذلك لتجنبيها المضاعفات الناجمة عن أسعار الصرف المعومة، وتعتبر تركيا وماليزيا من بين الاستثناءات في الدول النامية نظير ما حققه البلدان خلال بداية الألفية الثالثة من تطور في الجهاز الإنتاجي وتنويع للصادرات؛

## الخاتمة

- لا يمكن تحديد نظام سعر صرف معين لتحفيز النمو الاقتصادي لأي بلد في كل مكان وزمان، فرمما تمتاز الدولة الآن بخصائص نظام الصرف المرن، لكن بعد مدة تختفي هذه الخصائص وتظهر مكانها خصائص نظام الصرف الثابت، وهذا ما أثبتته الدراسات النظرية والتجريبية السابقة حول هذا الموضوع؛
- ساعدت برامج الإصلاح التي تبنتها الجزائر على إرساء دعائم الاستقرار الاقتصادي في الأجلين القصير والمتوسط، وعلى إثرها تم تسجيل معدلات نمو إيجابية، لكن في ظل الاعتماد على قطاع المحروقات يجعل هذا الاستقرار غير دائم على المدى الطويل؛
- من خلال التحليل بطريقة المركبات الأساسية المرحة ACP تبين لنا أن هناك تأثير موجب لسعر الصرف على النمو الاقتصادي في كل من الجزائر، تونس، مصر، تركيا، ماليزيا، عكس المغرب الذي كان تأثير سعر الصرف فيه سالب وضعيف على النمو الاقتصادي؛
- يشكل رأس المال البشري همزة الوصل بين اقتصاديات دول العينة، إذ يرتبط ارتباطا قويا وموجبا مع النمو الاقتصادي خلال فترة الدراسة؛
- كما نجد أن رأس المال المادي الثابت يرتبط ارتباطا موجبا مع الجزائر، المغرب وتركيا عكس مصر، تونس وماليزيا، بسبب هروب رؤوس الأموال التي قدرت بـ 5,2 مليار دولار سنة 2005 حتى وصلت إلى ذروتها عند 125,7 مليار دولار في 31 يوليو 2008 قبل بضعة أشهر من أزمة الائتمان العالمية التي بدأت في سبتمبر 2008، أما مصر وتونس فقد تأثرتا بتداعيات أحداث 25 جانفي 2011 و 17 ديسمبر 2010؛
- هناك اختلاف في اقتصاديات دول عينة الدراسة، إضافة إلى أنه لا توجد قواطع ثابتة تختلف من دولة لأخرى، وإنما هذه الأخيرة تجتمع مع الحد العشوائي، أي أن سعر الصرف لا يؤثر وحده في النمو الاقتصادي لدول العينة، بل هناك مصادر أخرى تساهم في نمو اقتصادياتها، الأمر الذي جعل نموذج التأثيرات العشوائية يتفوق على نموذج التأثيرات الثابتة؛
- من خلال الدراسة القياسية يتضح لنا أن هناك علاقة طويلة المدى بين النمو الاقتصادي المتمثل في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والمتغيرات التفسيرية المتمثلة في كل من سعر الصرف الرسمي، رأس المال البشري وحجم رأس المال المادي الثابت؛
- عند تقدير نموذج تصحيح الخطأ في إطار ARDL بطريقة PMGE ، اتضح لنا أن معدل النمو الاقتصادي يتأثر بكل من رأس المال البشري ورأس المال المادي وسعر الصرف وحصمة نصيب الفرد من الناتج لسنة تأخير في المدى البعيد تأثير إيجابيا وقويا بالنسبة لرأس المال البشري ورأس المال المادي، أما المدى القصير فإن تأثير رأس المال المادي يصبح ضعيفا لما كان عليه في المدى البعيد، أما تأثير سعر الصرف فهو سالب وضعيف في المدى القصير والبعيد على النمو الاقتصادي.

### مقترحات البحث:

في ظل النتائج المتوصل إليها من خلال هذه الدراسة، ارتأينا أن نقدم بعض الاقتراحات والتوصيات التي نوجزها فيما يلي:

- تعزيز التنسيق والتشاور بين الدول النامية في إطار الاتفاقيات الاقتصادية بينها، الأمر الذي يعمل على مد جسور المبادلات التجارية بينها وتحفيز الاستثمارات المباشرة في القطاعات المنتجة مما يعمل على الرفع من معدلات النمو الاقتصادية؛
- ضرورة إتباع سياسيات صرف تعمل على التقليل من التقلبات في سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي، وذلك للحد والتخفيف من المخاطر الناجمة عن التقلبات المفرطة له؛
- ضرورة تنويع الصادرات الجزائرية من خلال تنويع هيكل الإنتاج في الاقتصاد الجزائري، ومعالجة الاختلالات الهيكلية لدعم الناتج المحلي الإجمالي، باعتباره من أهم مقاييس الدخل وعدم الاعتماد على صادرات المحروقات، لتجنب آثار الصدمات النقدية التي قد يتعرض لها الاقتصاد سواء كانت صدمات داخلية أو خارجية؛
- العمل على توسيع وحدثة النسيج الصناعي للبلد بما يضمن تحقيق الاكتفاء الذاتي وتنافسية المنتج المحلي في الخارج، خاصة وقد شهدت الجزائر خلال السنوات الأخيرة تطورا ملحوظا في الإنتاج الفلاحي مما يستوجب على الدولة مرافقة هذه الطفرة من خلال استحداث وحدات للصناعات الغذائية التحويلية بغية مواكبة التطور الذي شهدته الفلاحة الجزائرية التي أبانت على أهميتها خلال فترة كورونا التي مست أغلب دول العالم؛
- ضرورة الاستفادة من تداعيات أزمة كورونا التي مست الجزائر على غرار دول العالم و استخلاص دروس منها تعمل على منح الأولوية للتغيير الاقتصادي والإصلاحات العميقة بعيدا عن الاتكال على قطاع المحروقات الذي عرفت أسعاره انخفاضا غير مسبوق خلال بداية الأزمة الصحية نظرا لانخفاض الطلب عليه والقيود الصارمة على الملاحة البحرية، مما يستدعي ضرورة التوجه نحو تنويع اقتصادي حتمي على غرار بعض الدول النامية كتركيا وماليزيا؛
- محاربة السوق الموازية للصراف والعمل على فتح مكاتب للصراف من أجل تسهيل وتوسيع حركة التعامل بالعملات الأجنبية، وذلك لتجنب الفوارق بين سعر الصرف الرسمي والموازي؛
- تشجيع البحث العلمي ومرافقته، من خلال إعطاء أهمية للدراسات القياسية والتنبؤية التي تعالج مختلف الظواهر الاقتصادية وإنشاء مخابر بحث متخصصة تؤخذ نتائجها جديا.

### آفاق البحث:

بعدما عالجنا إشكالية بحثنا هذا في الجزائر وبعض الدول النامية، وبعد عرض أهم النتائج التي توصلنا إليها، وتقديم جملة من الاقتراحات والتوصيات، اتضح لنا مسارات أخرى جديرة بالبحث فيها نظرا لأهميتها، وفيما يلي أهم تلك المسارات:

- التطرق لسياسة سعر الصرف وأثرها على النمو الاقتصادي في الدول النامية مقارنة بالدول المتقدمة؛
- سياسة التنويع الاقتصادي في الجزائر بين الواقع والمأمول؛
- محددات وضوابط اختيار نظام الصرف الملائم للدينار الجزائري.

وفي الأخير نأمل أننا قد وفقنا في تحليل وقياس أثر سياسة سعر الصرف على النمو الاقتصادي في الجزائر وبعض الدول النامية المتمثلة في المغرب، تونس، مصر، تركيا، ماليزيا خلال الفترة 1990 - 2020، كما نتمنى أن تكون دراستنا انطلاقا لدراسات وبحوث أخرى.

ولذلك لا يفوتني إلا أن أقر بأن كل عمل بشري لا يخلو من النقصان والهفوات، و لقول رسول الله صلى الله عليه وسلم " إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملا أن يتقنه "، فنبتي كانت إتقان هذا العمل والتوفيق فيه، إن أصبت فمن الله وإن أخطأت فمن نفسي والشيطان.

قائمة المراجع

المراجع بالعربية

الكتب:

1. أسامة محمد ( الغولي ) ومجدي محمد شهاب ، العلاقات الاقتصادية الدولية دار الجامعة الجديدة للنشر ، مصر، 1997.
2. إسماعيل شعباني، مقدمة في اقتصاد التنمية، نظريات التنمية والنمو ، استراتيجيات التنمية، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، الجزائر، 1987.
3. إسماعيل محمد بن قانة، إقتصاد التنمية ( نظريات، نماذج، استراتيجيات )، الطبعة الأولى، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، 2012.
4. أشواق بن قدور، تطور النظام المالي والنمو الاقتصادي، دار الياقوت للنشر والتوزيع، الجزائر، 2009.
5. أمين رشيد كونة ، الاقتصاد الدولي ، مطبعة الجامعة ، بغداد ، 1980.
6. ب. برنيه، إ. سيمون، أصول الاقتصاد الكلي، ترجمة عبد الأمير ابراهيم شمس الدين، الطبعة الأولى، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، 1989.
7. جواريتي، جور استروب، الاقتصاد الكلي، ترجمة د. عبد الفتاح عبد الرحمان و د. عبد العظيم حمد، دار المريخ للنشر، الرياض، 1988.
8. خلاوة صالح، مدخل إلى علم التنمية، الطبعة الأولى، دار الشروق للنشر، عمان - الأردن، 2011.
9. رشاد العصار، عليان الشريف، المالية الدولية، دار المسيرة للنشر، عمان، الأردن، 2000.
10. رشدي شيحة مصطفى، الاقتصاد النقدي والمصرفي، ط 5، الدار الجامعية للطباعة والنشر، بيروت، 1985.
11. زهرة حسن عباس التميمي، رجاء عبد الله عيسى السالم، مصادر النمو الاقتصادي ومؤشراته، الطبعة الأولى، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2018.
12. سامي خليل، الاقتصاد الدولي، الكتاب الثاني، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2005.
13. سي بول هالوود، رونالد ماكدونالد تعريب محمود حسن حسني، مراجعة ونيس فرج عبد العال، النقود والتمويل الدولي، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2007.
14. سي بول هالوود، رونالد ماكدونالد، النقود والتمويل الدولي، تعريب محمود حسن حسني، دار المريخ للنشر، الرياض، 2007.
15. السيد متولي عبد القادر، الاقتصاد الدولي النظرية والسياسات، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010.
16. السيد محمد السريتي، د. علي عبد الوهاب نجا، النظرية الاقتصادية الكلية، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر، 2008.
17. سيمون كوزنتس، النمو الاقتصادي الحديث، ترجمة لجنة من الأساتذة، دار الآفاق الجديدة، بيروت.
18. الطاهر لطرش، تقنيات البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003.
19. عبد الحسين جليل، عبد الحسن الغالي، سعر الصرف وإدارته في ظل الأزمات الاقتصادية نظرية وتطبيقات ط 1، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان الأردن.
20. عبد الحميد عبد المطلب، النظرية الاقتصادية - تحليل كلي وجزئي - الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر 2007.
21. عبد المجيد قدي ، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية - دراسة تحليلية تقييمية - ، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2006.

22. عبد المجيد قدي، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005 .
23. عرفات تقي الحسين، التمويل الدولي، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2004 .
24. عرفات تقي الحسين، التمويل الدولي، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2004.
25. فليح حسن خلف، العلاقات الاقتصادية الدولية، مؤسسة الوراق للنشر، الأردن، ط 1، 2001.
26. ماهر كنج شكري، مروان عوض، المالية الدولية - العملات الأجنبية والمشتقات المالية بين النظرية والتطبيق - دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2004.
27. محمد الحناوي، نihal فريد مصطفى، الاستثمار في الأوراق المالية وإدارة المخاطر، دار النشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2007.
28. محمد العربي ساكر، محاضرات في الاقتصاد الكلي المعمق، الجزائر، 2003 .
29. محمد خالد الحريري، الاقتصاد الدولي، المطبعة الجديدة، دمشق، 1977.
30. محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف وعلي عبد الوهاب نجا، التنمية الاقتصادية بين النظرية والتطبيق، النظريات والاستراتيجيات - التمويل - الدار الجامعية، الاسكندرية، 2007.
31. محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف وعلي عبد الوهاب نجا، مرجع سابق.
32. محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف، التنمية الاقتصادية ( دراسات نظرية وتطبيقية )، كلية التجارة، جامعة الاسكندرية، 2000.
33. محمد عبد العزيز عجمية، عبد الرحمان يسرى أحمد، التنمية الاقتصادية والاجتماعية ومشكلاتها، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1990.
34. محمد عبد العزيز عجمية، مدحت محمد العقاد، النقود والبنوك والعلاقات الاقتصادية الدولية، دار النهضة العربية، بيروت، 1979.
35. محمد عزيز، مانع حبش العمدة، الحسابات القومية، بغداد، العراق.
36. محمد علي الجاسم، الاقتصاد الدولي، ج1، دار الجاحظ، بغداد، 1976.
37. محمد كمال حمزاوي، سوق الصرف الأجنبي، منشأ المعارف، 2004.
38. محمد مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر أحمد، النماذج الرياضية، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، 1999.
39. محمود علي الشرفاوي، النمو الاقتصادي وتحديات الواقع، دار غيداء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2016.
40. محمود يونس، مدخل للتحليل النقدي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1966.
41. مدحت القرشي، التنمية الاقتصادية - نظريات وسياسات وموضوعات -، دار وائل للنشر، الأردن، 2007، ص 56.
42. مروان عطوان، أسعار صرف العملات، دار الهدى، عين مليلة، الجزائر، 1992.
43. مصطفى محمد مدحت، و احمد سهير عبد الظاهر، النماذج الرياضية للتخطيط والتنمية الاقتصادية، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، مصر.
44. مصطفى محمد مدحت، و احمد سهير عبد الظاهر، النماذج الرياضية للتخطيط والتنمية الاقتصادية، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، مصر.
45. معاذ صغير، مرجع سابق.



46. موسى سعيد مطر وآخرون، التمويل الدولي، عمان، الأردن، 2008.
47. ميشيل ب. تودارو، التنمية الاقتصادية، تعريب ومراجعة محمود حسن حسني، محمود حامد، محمود عبد الرزاق، دار المريخ للنشر، الرياض، 2006.
48. هوشيار معروف، تحليل الاقتصاد الدولي، دار جرير، عمان، 2006.
49. وحيد مهدي عامر، اقتصاديات النقود والبنوك، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، طبعة 01، 2010.
- الرسائل والأطروحات:
50. أسماء حجيلة، دور المصارف الإسلامية في تحقيق النمو الاقتصادي في الدول النامية دراسة قياسية باستخدام بيانات البانل لعينة من 13 دولة نامية 2000-2012، أطروحة دكتوراه في الاقتصاد 2014-2015.
51. بقدر علي، دراسة قياسية لسعر الصرف التوازي في الجزائر للفترة 1970-2010، أطروحة دكتوراه، جامعة تلمسان، 2013.
52. بلحش عائشة، سعر الصرف الحقيقي التوازي- دراسة حالة الدينار الجزائري- ، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود مالية وبنوك، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان ، الجزائر، 2013-2014.
53. بودخد كريم، أثر سياسة الإنفاق العام على النمو الاقتصادي، حالة الجزائر 2001-2009، رسالة ماجستير، جامعة دالي إبراهيم، الجزائر، 2009-2010.
54. جبوري محمد، تأثير أنظمة أسعار الصرف على التضخم والنمو الاقتصادي، دراسة نظرية وقياسية باستخدام بيانات بانل، أطروحة دكتوراه، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2012-2013.
55. مصطفى بن ساحة، أثر تنمية الصادرات غير النفطية على النمو الاقتصادي في الجزائر، دراسة حالة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، رسالة ماجستير في الاقتصاد، المركز الجامعي بگرداية 2010 - 2011.
56. بصادر زولبخة، المتغيرات المؤسساتية- رأس المال البشري والنمو الاقتصادي في الجزائر (محاولة تقييم -)، أطروحة دكتوراه في الاقتصاد، جامعة محمد اسطمبولي، معسكر، 2015-2016.
57. خديجة توائي، تحليل العوامل المفسرة لسعر الصرف دراسة حالة سعر صرف الدينار الجزائري 1980 - 2011، رسالة ماجستير في الاقتصاد، جامعة مستغانم، 2013-2014.
58. رامي السيد فوزي، دور الدولة في التنمية: دراسة حالة لدولة ماليزيا، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، 2011.
59. زيان ربيعة، محددات سعر الصرف ونظرية القدرة الشرائية، رسالة ماجستير، جامعة تلمسان، 2007.
60. رمضان محمد، إدارة سعر الصرف ودورها في جلب رأس المال الأجنبي، رسالة ماجستير، جامعة تلمسان، 2006.
61. كبداني سيد أحمد، أثر النمو الاقتصادي على عدالة توزيع الدخل في الجزائر مقارنة بالدول العربية: دراسة تحليلية وقياسية، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة تلمسان، الجزائر، 2012-2013.

## قائمة المراجع

62. صدر الدين صواليبي، النمو والتجارة الدولية في الدول النامية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، تخصص اقتصاد قياسي، جامعة الجزائر3، الجزائر، 2006.
63. عادل زقير، أثر تطور الجهاز المصرفي على النمو الاقتصادي دراسة قياسية لحالة الجزائر خلال الفترة 1998 – 2014 ، أطروحة دكتوراه غير منشورة، تخصص علوم اقتصادية، جامعة محمد خيضر ، بسكرة الجزائر، 2014-2015.
64. عزي خليفة، أثر أنظمة سعر صرف الدينار الجزائري على النمو الاقتصادي، دراسة قياسية للفترة 1985 – 2015 ، أطروحة دكتوراه، تخصص علوم اقتصادية جامعة المسيلة، 2018.
65. علي بن قدور، دراسة أثر تغيرات سعر الصرف على نموذج التوازن الاقتصادي الكلي - دراسة حالة الجزائر - رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد وتسيير المؤسسة، معهد العلوم الاقتصادية، المركز الجامعي د مولاي الطاهر، سعيدة، دفعة 2004-2005.
66. معاذ صغير، تقدير دالة النمو الاقتصادي في الجزائر - دراسة تحليلية قياسية للفترة 1990 – 2011، رسالة ماجستير في الاقتصاد، جامعة المسيلة 2012 / 2013.
67. معاذ صغير، تقدير دالة النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة تحليلية قياسية للفترة 1990-2011، رسالة ماجستير في الاقتصاد، جامعة المسيلة 2012-2013.
68. معط الله أمال، آثار السياسة المالية على النمو الاقتصادي دراسة قياسية لحالة الجزائر 1970-2012، رسالة ماجستير في الاقتصاد، جامعة تلمسان، الجزائر.
69. ميلود لوعيل، الحدود الحديثة للنمو الاقتصادي في الدول العربية وسبل تفعيلها " حالة الجزائر ، مصر، السعودية، دراسة مقارنة خلال الفترة 1990-2010، أطروحة دكتوراه غير منشورة، تخصص علوم اقتصادية، جامعة الجزائر3، الجزائر، 2013-2014.
70. هند سعدي، أثر الاستثمارات الأجنبية المباشرة على النمو الاقتصادي في البلدان العربية دراسة قياسية اقتصادية للفترة 1980 – 2014، أطروحة دكتوراه غير منشورة، تخصص علوم تجارية، جامعة المسيلة، الجزائر، 2016-2017.

## المقالات والمدخلات:

71. بن عزة اكرام، بلدغم فتحي، تقييم النمو الاقتصادي في ظل سياسات الدعم والإصلاح الاقتصادي عرض وتحليل تجربة الجزائر لفترة 1990 – 2017، مجلة الاقتصاد وإدارة الأعمال، 2018، مجلد 02، عدد 07.
72. صالحى ناجية، مخناش فتيحة، واقع إستراتيجية النمو المحلية في الجزائر (2001 – 2014) وآفاق النمو الاقتصادي، مجلة رؤى اقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الوادي، العدد 3، 2012.
73. محمد أمين بربري، البعد الاقتصادي لتحرير سعر صرف الدينار الجزائري، ملتقى دولي بعنوان أبعاد الجيل الثاني من الإصلاحات الاقتصادية في الدول النامية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة بومرداس، 2006.
74. محمد أمين بربري، مبررات ودوافع التوجه الحديث لأنظمة الصرف الدولية، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد السابع، جامعة الشلف، ص.

75. محمد بوهزة، أثر برنامج الاستثمارات العمومية على متغيرات مربع كالدور للاقتصاد الجزائري للفترة 2001 – 2009 ، أبحاث المؤتمر الدولي تقييم أثار برامج الاستثمارات وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الاقتصادي خلال الفترة 2001 – 2014، الجزء الثاني، جامعة سطيف 1، دار الهدى للنشر والتوزيع، ميله، الجزائر، 2013.
76. محمد مسعى، سياسة الإنعاش الاقتصادي في الجزائر وأثرها على النمو، مجلة الباحث، جامعة ورقلة، الجزائر، العدد العاشر، 2012.
77. مليك محمودي، يوسف بركان، محددات النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية تحليلية للفترة 1990–2014، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي، الجزائر، 2016، العدد 07.

### التقارير والقوانين:

78. مخطط عمل الحكومة لتنفيذ برنامج رئيس الجمهورية ، ص 38 متوفر على الموقع الالكتروني التالي:  
[www.premier-ministre.gov.dz](http://www.premier-ministre.gov.dz)
79. مخطط عمل الحكومة لتنفيذ برنامج رئيس الجمهورية، بوابة الوزير الأول، ماي 2014.
80. بنك المغرب، إصلاح نظام الصرف في المغرب، متوفر على الموقع الالكتروني التالي:  
<http://www.bkam.ma/ar/content/view/full/457376>
81. أمر عدد 194 لسنة 1995 المؤرخ في 30 جانفي 1995 المتعلق بتنظيم إعداد المخطط التاسع للتنمية في تونس.
82. أمر عدد 613 لسنة 2003 المؤرخ في 13 مارس 2000 المتعلق بتنظيم إعداد المخطط العاشر للتنمية (2002 – 2006) في تونس.
83. صندوق النقد العربي ، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، سنة 2000.
84. البنك المركزي المصري، التقرير السنوي 2007-2008.
85. البنك المركزي المصري، التقرير السنوي 2010-2011.
86. مهاتير محمد ، ماليزيا نجحت في مواجهة الأزمة المالية لأنها خالفت صندوق النقد الدولي، 07 - 05 - 2010 ، على الرابط التالي:  
<http://www.almasryalyoum.com/node/93812>
87. تعريف البنك الدولي من خلال الموقع الالكتروني: <https://www.albankaldawli.org> ، تاريخ الإطلاع: 17-11-2022 ، الساعة 11:35 .
88. تعريف البنك الدولي من خلال الموقع الالكتروني: <https://www.albankaldawli.org> ، تاريخ الإطلاع: 17-11-2022 ، الساعة 11:45 .
89. تعريف البنك الدولي من خلال الموقع الالكتروني: <https://www.albankaldawli.org> ، تاريخ الإطلاع: 17-11-2022 ، الساعة 11:50 .
90. تعريف البنك الدولي من خلال الموقع الالكتروني: <https://www.albankaldawli.org> ، تاريخ الإطلاع: 17-11-2022 ، الساعة 12:30 .

## Ouvrages:

1. Alejandro Badel, Mark Huggett, **Macroeconomics: A Growth Theory Approach**, First edition, 2016.
2. Baltagi H, **Econometric analysis of panel data**, 3ème édition, West sussex : John Wiley and Sons, England, 2005.
3. Baltagi H, Op-cit.
4. Barro, R. J. and Sala-i-Martin, X, **Economic Growth**, 2<sup>nd</sup> edition, Cambridge, Massachusetts, The MIT press, London, England, 2004.
5. Ben J. Heijdra, Laurie S.M.Reijnders, Ward E.Romp, **Foundations of Modern Macroeconomics**, Second Edition, Oxford University Press, New York, 2009.
6. Bernard . G , Annie . K , **Economie internationale**, Dunod 4<sup>ème</sup> Edition, Paris, 2003.
7. Bernard Guillochon et al, **l'économie internationale, cours et exercices corrigés**, Dunod, 8<sup>ème</sup> Edition, Paris, France, 2016.
8. Bourguinat, Henri, **Finance internationale**, 2<sup>ème</sup> édition, PUF, Paris, 1995.
9. Bubridge, L.C., **The evolution of economics: The search for a theory of value, in D. Robbins (ed)**, Handbook of public sector economics, CRC press, Taylor & Francis group, LLC, New York, USA, 2005.
10. Carkovic, M and Levine, R, **Does Foreign direct investement accelerate economic growth ?**, university of Minnesota, 2002.
11. Charles I.Jones, **Théorie de la croissance endogène**, de boeck université, Paris, 2000.
12. Christophe Hurlin et Valérie Mignon, **Synthèse de tests de racine unitaire sur données de panel** , Université d'Orléans, Janvier 2005, P02.
13. Christophe Hurlin, **l'économétrie des données de panel modèles linéaires simple**, université d'Orléans, 2005.
14. Claude . F , **Finance internationale et marchés de gré a gré** , 2<sup>ème</sup> Edition, 2002.
15. Claudio Araujo, **Macroéconométrie, trajectoires et fluctuations de long terme des phénomènes économiques**, <http://www.cerdi.org/claudio-araujo/perso/04-03-2020>.
16. Cypher, J.M. (2014), **The process of economic developement**, 4<sup>th</sup> édition, London and New York: Routledge.
17. David Romer, **Advanced Macroeconomics**, Fourth Edition, Mc Graw-Hill, New York, 2012.
18. Debraj Ray, **Developement Economics, Princeton University Press**, United States of American, 1998.
19. Dominique PH, **Les taux de change**, 3<sup>ème</sup> Edition.
20. Friedman, M, **The case for Flexible Exchange Rate, in M-Friedman, Ed, Essay in positive Economics**, Chicago university press, Chicago, 1953.
21. Goyal.A, and Goyal.M, **Business environnement**, V.K, (India) Enterprise, New Delhi 2010.
22. Gregory Mankiw, **Macroeconomics**, Worth publishers, 9<sup>th</sup> edition, New York, United States of America, 2016.
23. Guillochon, B, Kawecki, A, **Economic International**, 4 édition, Dunod, Paris, 2003.

24. Gupta,K. R, **Economics of developement and planning: History, Principles, Problems and policies**, 4<sup>th</sup> èdition, Atlantic publishers and distributors (P) Ltd, New Delhi, ( 2009).
25. Hanson J, **A Tex book of Economic**, Macdonald & Evans, LTD, London, 1966.
26. Haque, M.S, **Restructuring development theories and policies: A critical study, Albany**, New York: State university of New York Press,1999.
27. [http://www.cepii.fr/pdf\\_pub/em/2000/em2000-08.pdf](http://www.cepii.fr/pdf_pub/em/2000/em2000-08.pdf)
28. Jain.T.R and Malhotra, A, **Developement economics**, V.K, Publications, New Delhi, 2010.
29. Jain.T.R. Khanna.O.P and Sen.V, **Developement and environemental economics and international trade**, V.K, Publications, New Delhi, 2010.
30. John W, Robinson, **Independent monetary policy in a very open economy - Challenges, Costs and benefits** - Bank of Jamaica.
31. Jura, M, **Technique Financiere internationale**, université du Paris, 2003.
32. Krugman et al, **International economics : theory and policy** , 9<sup>ème</sup> edition, addison-wisely, university of California, 2012.
33. Laetitia ,R, Lameta, **change quelles nouvelles choix regimes de change**, Université de Montpellier ,2001.
34. lahrech-revil A, **Les régîmes de changes** , Edition la découverte, collection repères ,Paris,1999.
35. Lara Weber, **Demographic change and economic growth, Simulations on growth models**, **Springer** Verlag Berlin Heidelberg, London and New York, 2010.
36. Larbi. D, Garol. H, **Les taux de change** , De Boeck.
37. Liau Y-Sing ,**Malaysia says offshore ringgit trade not needed**, 19 March 2007.
38. M . Dupuy, J . M . Cardebat, Y. Jegourel, **Finance internationale**, Dunod, Paris, 2006.
39. Marno Verbeek, **A guide to modern econometris**, Fifth édition, Kindle édition, 2017.
40. Meade.J.E,1951, **The theory of international economic policy**, Oxford university press.
41. Michael Melvin and Stefan Norrbin, **International money and finance**, 8<sup>ème</sup> Edition, Elsevier, USA,2013.
42. Murat Yildizoglu, **Source de le croissance économique, université Bourdeaux**, France, 2014.
43. Murray L Weidenbaum , Network : **How expatriate Chinese entrepreneurs are creating a new economic superpower in Asia**,Kessler books,free press,25-12-2019.
44. Nafziger, E.W. **Enterpreneurship and developement , in A. K. Dutt and J. Ros (ed), International handbook of developement economics**, Vol. I, Cheltenham UK and northampton, MA, Edward elgar publishing, USA, 2008.
45. Brien, D,P.(2004), **The Classical Economists Revisited** , Princeton University Press New Jersey, USA.
46. Partrik Sevestre, **économétrie des données de panel**, Duonod,Paris,2002 .
47. peyrard . J , **Risque de change** , Librairie Vuibret, Juillet, Paris, 1996.
48. professeur Martins , **le marché des changes et les différents régîmes de change** , Montereal, 2006.
49. Regis Bourbonais, **Econométrie**, 9ème édition, Dunod, Paris, 2015.
50. Sardadvar, S. (2011), **Economic Growth in the Region of Europe : Theory and empirical evidence from a special growth model**, London and New york : Springer - Verlag Berlin Heidelberg.

51. Schubert, K, **La croissance**, J.O Hairault (ed), Analyse Macroéconomique 1, Editions la découverte, Paris, 2000.
52. Simon Yves, **les marges des capitaux et taux d intérêt**, Dallos, paris, 1981.
53. Somashekar.N.T, **Development and environmental economics**, New age international(p) limited , Published, New Delhi, 2003.
54. Taradas Bandyo Padhyay, **On measuring economic developement, developement macroeconomics**, Essays in memory of anita GHAK, Routledge, London and New york, 2009.
55. Thomas A . Pugel , **international economics** , sixteenth edition , Mc Graw – Hill Education , USA , 2016.
56. William, G, **économétrie** ( Traduction de la 5<sup>ème</sup> édition, Vol. édition française digrée. ( S.Didier, éd, A, Théophile,& C. Nicolas, Trads), IEP Paris, Université Paris 2.

### Revues:

57. Guitian M,1976, **The effects of changes in the exchange rate on output, Prices and the balance of payement**, journal of international economics, Vol 6, n 1.
58. Kuznets, S, **Modern economic growth : Findings and reflections**, American Economic Review, 63(3), 1973.
59. Maachi, M, **An Emprical Study on real exchange rate levels and the role of macro – economic indicators company**, Economic developement review, Issue 2, 2016.
60. Matilde,M, **Intégration Financiere Et Regimes De Change Dans Les Pays Candidats**, Revue Economie Et Révision 2004/2, N°163.
61. N. Gregory Mankiw, David Romer, David N. Weil, **A contribution to the empirics of economic growth, The quartely journal of economics**, Vol 107, No 2, United states of america, May 1992.
62. Oksana Kiselova, **European Monetary Union and its Compliance with the Optimum Currency Area Criteria**, Economics and Business, Vol 23, Riga Technical university, Latvia, 2013.
63. Ronald I Mckinnon, **Optimum currency areas**, The American economic review, Vol 53, No 4, American economic association, Pennsylvania, september1963.
64. Thiesson, G, **Pourquoi Le Régime De Change Flouant Est- Il Le Meilleur Choix Pour Le Canada ?** Revue De La Banque Du Canada, Montréal, Québec Le 04 Décembre 2000.
65. Van Wijnbergen s, **Exchange rate management and stabilization policies in developing countries** , journal of developement Economics , Vol 23, n 2, 1986.
66. Waqar Ahmed Gulzar, **Enrichement in OCA theory, Towards a robust model for optimum currency area by inclusion of culture criteria**, Life science journal, Vol 12, Number 8, Zhengzhou university, China, 2015.

### Working Paper:

67. Artus, J.R & J.H young, **Fixed and Flexible Exchange Rates IMF** , staff paper, Vol(26) No(4),1979.

68. Candida Ferreira, **Globalization and economic growth : A panel data approach**, working papers REM2018/48, ISEG- lisbon school of economics and management, REM, Universidade de lisboa, Portugal, Sepetember 2018, P9.
69. Francesco Paolo Mongelli, **European economic and monetary integration and the optimum currency area theory**, European communities, Economic papers 302, Brussels,2008, P3.
70. Isard , P. **lesson From Empirical Models of Exchange Rates IMF** , staff paper, Vol(34) No(1),1987.

### Rapports:

71. Amegret J.P, Ayadi M., Haouaoui Khouni L, **Un Modèle De Choix De Régime De Change**, Communications Au Collègue, Intégration Financière Internationale, Régime Monétaire Et Stabilisation Macro-Economique, Hammamet, Tunisie, 18 Et 19 Mai 2006, P 17.
72. Central bank of Egypt, Annual report 2014-2015
73. Central bank of Egypt, Annual report 2015-2016
74. Marwa A. Elsherif, Exchange rate **volatility and central bank actions in Egypt: Generalized autoregressive conditional heteroscedasticity analysis**, international journal of economics and financial issues, ISSN : 2146-4138.

### Site webs:

75. <https://www.youm7.com/story>
76. <https://www.marefa.org>
77. <https://www.aljazeera.net/encyclopedia/2021/12/14>



# قائمة الملاحق



الملحق رقم 01: بيانات الجزائر

n	Gdp	nygdp	er	pibh	k	h
1990	6,2049E+10	0,8	8,958	3124,00	26,970	4,74
1991	4,5716E+10	-1,2	18,473	3011,50	25,861	4,867
1992	4,8003E+10	1,8	21,836	2994,49	27,075	4,997
1993	4,9946E+10	-2,1	23,345	2867,20	27,007	5,131
1994	4,2543E+10	-0,9	35,059	2783,16	28,401	5,269
1995	4,1764E+10	3,8	47,663	2834,27	29,137	5,410
1996	4,6942E+10	4,1	54,749	2899,19	24,879	5,461
1997	4,8178E+10	1,1	57,707	2884,12	22,952	5,513
1998	4,8188E+10	5,1	58,739	2986,06	25,748	5,565
1999	4,8641E+10	3,2	66,574	3038,27	24,390	5,617
2000	5,479E+10	3,8	75,260	3111,18	20,677	5,670
2001	5,4745E+10	3	77,215	3162,81	22,840	5,644
2002	5,676E+10	5,6	79,682	3297,61	24,571	5,618
2003	6,7864E+10	7,2	77,395	3490,22	24,088	5,592
2004	8,5333E+10	4,3	72,061	3592,65	24,018	5,566
2005	1,032E+11	5,9	73,276	3752,10	22,370	5,540
2006	1,1703E+11	1,7	72,647	3760,16	23,166	5,751
2007	1,3498E+11	3,4	69,292	3828,15	26,325	5,971
2008	1,71E+11	2,4	64,583	3856,41	29,232	6,198
2009	1,3721E+11	1,6	72,647	3851,21	38,236	6,435
2010	1,6121E+11	3,6	74,386	3918,49	36,283	6,680
2011	2,0001E+11	2,9	72,938	3956,90	31,671	6,935
2012	2,0906E+11	3,4	77,536	4012,36	30,799	7,199
2013	2,0976E+11	2,8	79,368	4042,92	34,184	7,414
2014	2,1381E+11	3,8	80,579	4112,08	36,815	7,639
2015	1,6598E+11	3,7	100,691	4177,89	42,257	7,859
2016	1,6003E+11	3,2	109,443	4224,04	43,074	8,189
2017	1,701E+11	1,3	110,973	4192,34	40,781	8,279
2018	1,7491E+11	1,1	116,594	4154,22	40,264	8,449
2019	1,7177E+11	1	119,354	4115,40	38,557	8,649
2020	1,4501E+11	-5,1	126,777	3834,44	41,018	8,899

الملحق رقم 02: بيانات مصر

n	Gdp	nygdp	er	pibh	k	h
1990	42978914311	5,667	1,55	2051,61	27,299	4,41
1991	37387836491	1,125	3,138	2028,09	27,066	4,544
1992	41855986519	4,473	3,322	2073,94	23,295	4,681
1993	46578631453	2,901	3,353	2090,84	21,090	4,823
1994	51897983393	3,973	3,385	2130,68	22,866	4,969
1995	60159245060	4,642	3,392	2185,30	22,559	5,12
1996	67629716981	4,989	3,391	2248,59	23,927	5,290
1997	78436578171	5,492	3,389	2324,92	25,754	5,466
1998	84828807556	5,575	3,388	2406,05	21,346	5,648
1999	90710704807	6,053	3,395	2501,98	20,814	5,836
2000	99838543960	6,370	3,472	2610,48	18,950	6,03
2001	96684636119	3,535	3,973	2651,87	17,726	6,151
2002	85146067416	2,390	4,500	2664,64	17,818	6,275
2003	80288461538	3,193	5,851	2699,10	16,312	6,400
2004	78782467532	4,092	6,196	2758,57	16,393	6,529
2005	89600665557	4,472	5,779	2830,35	17,912	6,66
2006	1,07426E+11	6,844	5,733	2970,94	18,737	6,755
2007	1,30438E+11	7,088	5,635	3126,27	20,857	6,852
2008	1,62818E+11	7,156	5,4325	3290,94	22,282	6,950
2009	1,89147E+11	4,674	5,545	3381,12	20,692	7,049
2010	2,18984E+11	5,147	5,622	3485,28	19,213	7,15
2011	2,3599E+11	1,765	5,933	3472,60	16,707	7,252
2012	2,79117E+11	2,226	6,056	3472,15	14,695	7,356
2013	2,88434E+11	2,185	6,870	3468,47	12,986	7,439
2014	3,05595E+11	2,916	7,078	3489,86	12,446	7,524
2015	3,29367E+11	4,372	7,691	3562,93	13,654	7,655
2016	3,32442E+11	4,347	10,025	3638,89	14,468	8,13
2017	2,35734E+11	4,181	17,783	3712,60	14,821	8,452
2018	2,49713E+11	5,314	17,767	3831,20	16,251	8,674
2019	3,03081E+11	5,558	16,771	3964,99	17,997	8,924
2020	3,65253E+11	3,570	15,759	4028,42	13,657	9,123

الملحق رقم 03: بيانات المغرب

n	Gdp	nygdp	er	pibh	k	h
1990	3,02E+10	3,412	8,242	1539,968	25,785	2,86
1991	3,23E+10	7,216	8,707	1621,286	24,947	2,961
1992	3,37E+10	-2,098	8,538	1559,233	24,806	3,065
1993	3,17E+10	-0,741	9,299	1521,217	25,550	3,173
1994	3,56E+10	10,588	9,203	1654,872	23,573	3,284
1995	3,90E+10	-5,405	8,540	1541,397	23,957	3,4
1996	4,32E+10	12,373	8,716	1707,197	21,813	3,480
1997	3,91E+10	-1,561	9,527	1657,777	22,759	3,562
1998	4,18E+10	7,239	9,604	1754,854	24,226	3,646
1999	4,16E+10	1,081	9,804	1751,713	26,254	3,732
2000	3,89E+10	1,913	10,626	1763,401	26,973	3,82
2001	3,95E+10	7,320	11,303	1869,667	25,854	3,919
2002	4,22E+10	3,121	11,021	1905,072	26,329	4,020
2003	5,21E+10	5,961	9,574	1994,815	25,927	4,124
2004	5,96E+10	4,797	8,868	2065,999	27,293	4,231
2005	6,23E+10	3,292	8,865	2109,062	28,487	4,34
2006	6,86E+10	7,575	8,796	2242,397	29,169	4,457
2007	7,90E+10	3,532	8,192	2294,514	32,155	4,578
2008	9,25E+10	5,923	7,750	2401,602	34,417	4,702
2009	9,29E+10	4,244	8,057	2472,793	31,662	4,829
2010	9,32E+10	3,816	8,417	2534,259	30,656	4,96
2011	1,01E+11	5,246	8,090	2631,454	31,495	5,094
2012	9,83E+10	3,010	8,628	2673,046	32,598	5,232
2013	1,07E+11	4,535	8,406	2754,849	30,793	5,342
2014	1,10E+11	2,669	8,406	2788,721	29,851	5,457
2015	1,01E+11	4,536	9,764	2875,258	28,369	5,558
2016	1,03E+11	1,060	9,807	2867,016	30,031	5,727
2017	1,10E+11	4,255	9,692	2950,212	28,616	5,867
2018	1,18E+11	3,149	9,386	3004,632	28,394	6,152
2019	1,20E+11	2,608	9,617	3044,906	27,644	6,457
2020	1,15E+11	-6,293	9,497	2818,772	26,449	6,67

الملحق رقم 04: بيانات تونس

n	Gdp	nygdp	er	pibh	k	h
1990	1,2291E+10	7,950	0,878	2135,538	24,361	4,39
1991	1,3075E+10	3,905	0,925	2170,124	24,045	4,518
1992	1,5497E+10	7,806	0,884	2288,999	27,205	4,650
1993	1,4609E+10	2,190	1,004	2290,704	28,114	4,786
1994	1,5632E+10	3,178	1,012	2318,185	27,057	4,926
1995	1,8031E+10	2,352	0,946	2331,754	24,166	5,07
1996	1,9587E+10	7,146	0,973	2460,119	23,194	5,226
1997	2,0746E+10	5,441	1,106	2558,691	23,672	5,387
1998	2,1803E+10	4,784	1,139	2648,744	24,034	5,553
1999	2,2944E+10	6,055	1,186	2778,807	24,355	5,724
2000	2,1473E+10	4,710	1,371	2881,288	25,167	5,9
2001	2,2066E+10	3,796	1,439	2964,540	25,325	6,066
2002	2,3142E+10	1,323	1,422	2980,212	24,764	6,237
2003	2,7453E+10	4,702	1,288	3097,129	22,900	6,413
2004	3,1183E+10	6,236	1,245	3264,982	22,129	6,594
2005	3,2273E+10	3,487	1,297	3350,568	21,450	6,78
2006	3,4377E+10	5,244	1,331	3493,632	22,584	6,915
2007	3,8914E+10	6,710	1,281	3690,588	23,043	7,052
2008	4,4861E+10	4,238	1,232	3806,466	23,629	7,192
2009	4,3455E+10	3,043	1,350	3880,852	24,333	7,334
2010	4,6206E+10	2,971	1,431	3954,992	26,008	7,48
2011	4,8123E+10	-2,047	1,408	3835,593	23,111	7,628
2012	4,7311E+10	4,217	1,562	3958,589	23,856	7,780
2013	4,8684E+10	2,430	1,625	4015,555	23,310	7,901
2014	5,0271E+10	3,090	1,698	4098,396	19,257	8,026
2015	4,578E+10	0,968	1,962	4094,842	20,981	8,226
2016	4,4361E+10	1,117	2,148	4095,181	20,498	8,466
2017	4,2164E+10	2,238	2,419	4139,404	20,046	8,64
2018	4,2686E+10	2,625	2,647	4199,657	19,601	8,796
2019	4,1773E+10	1,322	2,934	4208,066	19,497	8,956
2020	4,2514E+10	-8,735	2,812	3800,232	15,799	9,126

الملحق رقم 05: بيانات تركيا

n	Gdp	nygdp	er	pibh	k	h
1990	1,507E+11	9,266	0,003	5354,805	22,870	4,786
1991	1,500E+11	0,720	0,004	5303,010	23,690	4,917
1992	1,585E+11	5,036	0,007	5479,294	22,996	5,050
1993	1,802E+11	7,651	0,011	5804,319	25,525	5,236
1994	1,307E+11	-4,668	0,030	5445,853	24,459	5,386
1995	1,695E+11	7,878	0,046	5782,253	23,836	5,566
1996	1,815E+11	7,380	0,081	6111,078	25,091	5,824
1997	1,898E+11	7,578	0,152	6470,783	26,420	6,187
1998	2,760E+11	2,404	0,261	6522,942	23,452	6,353
1999	2,564E+11	-3,263	0,419	6213,064	19,880	6,624
2000	2,743E+11	6,933	0,625	6543,731	22,211	6,814
2001	2,018E+11	-5,750	1,226	6075,996	17,950	6,950
2002	2,403E+11	6,448	1,507	6373,132	19,475	7,218
2003	3,146E+11	5,763	1,501	6644,146	20,678	7,333
2004	4,089E+11	9,796	1,426	7194,682	25,178	7,534
2005	5,063E+11	8,992	1,344	7738,578	26,410	7,664
2006	5,571E+11	6,948	1,428	8173,536	28,471	7,795
2007	6,813E+11	5,044	1,303	8483,966	27,888	7,982
2008	7,705E+11	0,815	1,302	8451,479	26,652	8,200
2009	6,493E+11	-4,823	1,550	7942,031	22,229	8,346
2010	7,770E+11	8,427	1,503	8491,589	24,635	8,516
2011	8,388E+11	11,200	1,675	9299,137	27,744	8,879
2012	8,806E+11	4,788	1,796	9586,769	27,058	9,180
2013	9,578E+11	8,486	1,904	10225,716	28,346	9,271
2014	9,390E+11	4,940	2,189	10549,676	28,746	9,520
2015	8,643E+11	6,084	2,720	11006,280	29,555	9,616
2016	8,697E+11	3,323	3,020	11187,054	29,108	9,760
2017	8,590E+11	7,502	3,648	11835,261	29,857	9,922
2018	7,785E+11	2,980	4,828	12006,816	29,663	10,030
2019	7,610E+11	0,890	5,674	11955,433	25,880	10,231
2020	7,200E+11	1,794	7,009	12038,628	27,385	10,386

الملحق رقم 06: بيانات ماليزيا

n	Gdp	nygdp	er	pibh	k	h
1990	4,4024E+10	9,009	2,705	4139,111	33,043	5,282
1991	4,9143E+10	9,545	2,750	4414,214	36,356	5,413
1992	5,9168E+10	8,885	2,547	4684,326	36,627	5,560
1993	6,6895E+10	9,895	2,574	5020,431	38,873	5,737
1994	7,4478E+10	9,212	2,624	5347,717	40,245	5,885
1995	8,8705E+10	9,829	2,504	5727,115	43,586	6,062
1996	1,0086E+11	10,003	2,516	6141,111	42,496	6,325
1997	1,0001E+11	7,323	2,813	6424,173	43,114	6,590
1998	7,2167E+10	-7,359	3,924	5802,878	26,826	6,754
1999	7,9148E+10	6,138	3,800	6010,465	21,891	7,130
2000	9,379E+10	8,859	3,800	6392,581	25,292	7,330
2001	9,2784E+10	0,518	3,800	6286,135	25,123	7,628
2002	1,0085E+11	5,391	3,800	6488,385	23,484	7,815
2003	1,102E+11	5,788	3,800	6727,671	22,414	8,034
2004	1,2475E+11	6,783	3,800	7043,776	20,955	8,288
2005	1,4353E+11	5,332	3,787	7274,971	22,304	8,567
2006	1,6269E+11	5,585	3,668	7531,365	21,955	8,793
2007	1,9355E+11	6,299	3,438	7850,427	22,404	8,981
2008	2,3081E+11	4,832	3,336	8073,934	20,570	9,182
2009	2,0226E+11	-1,514	3,525	7808,658	21,976	9,347
2010	2,5502E+11	7,425	3,221	8247,782	22,435	9,520
2011	2,9795E+11	5,294	3,060	8550,155	22,183	9,770
2012	3,1444E+11	5,473	3,089	8888,703	25,363	9,957
2013	3,2328E+11	4,694	3,151	9179,367	26,477	10,071
2014	3,3806E+11	6,007	3,273	9601,178	25,974	10,252
2015	3,0135E+11	5,092	3,906	9955,243	25,866	10,486
2016	3,0126E+11	4,450	4,148	10258,042	25,518	10,661
2017	3,1911E+11	5,813	4,300	10707,748	25,063	10,825
2018	3,5879E+11	4,843	4,035	11075,580	24,200	11,045
2019	3,6528E+11	4,439	4,142	11414,578	22,934	11,250
2020	3,3701E+11	-5,647	4,203	10631,508	20,934	11,388